

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

RONALDO INAMINE

**SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS:
A EXPERIÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL BRASILEIRO**

**FLORIANÓPOLIS - SC
2010**

RONALDO INAMINE

**SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS:
A EXPERIÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL BRASILEIRO**

**Dissertação apresentada como
requisito parcial à obtenção do
grau de Mestre em Administração,
área de concentração: Produção e
Desenvolvimento, Programa de
Pós-Graduação em Administração,
Centro Sócio-Econômico,
Universidade Federal de Santa
Catarina.**

**Orientador: Prof. Dr. Rolf
Hermann Erdmann**

**FLORIANÓPOLIS - SC
2010**

TERMO DE APROVAÇÃO

RONALDO INAMINE

SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS: A EXPERIÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL BRASILEIRO

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do grau de Mestre em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina e aprovada, em sua forma final, em 20 de abril de 2010.

Prof. Dr. Maurício Serva
Coordenador do Curso

Apresentada à Comissão Examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. Rolf Hermann Erdmann (Orientador)
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Ademar Dutra
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Dr. Gregório Jean Varvakis Rados
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Nelson Ruben de Mello Balverde
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho. Não poderia deixar de agradecer a alguns nomes em especial:

Ao Ministério do Planejamento pela autorização de afastamento, sem a qual a minha participação no programa de mestrado não seria possível.

Ao Professor Rolf Hermann Erdmann pela orientação e compreensão em aceitar o meu tema.

Ao Professor Nelson Ruben de Mello Balverde pela leitura atenciosa e contribuições valiosas dadas ao meu trabalho.

A todos os amigos do NIEPC pelo ambiente de discussão acadêmico e, sobretudo, pelo clima de amizade cultivado.

Ao Darlan e Rodolfo, cuja amizade iniciada no mestrado será sempre lembrada como um dos pontos altos da minha época em Floripa.

Ao meu grande amigo Sideni, ao qual tenho uma eterna gratidão por todo apoio recebido na elaboração deste trabalho e pela decisiva ajuda anterior, sem a qual jamais teria iniciado o mestrado.

Aos “velhos” amigos André, Daniel, João Alberto, Luciano e Luiz Otávio pela força fundamental recebida na minha fase de adaptação em Florianópolis.

Aos meus pais, que fazem parte não apenas desta conquista, mas de todo o meu caminho percorrido até esse momento.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a efetividade do sistema eletrônico de compras, a partir de uma visão sistêmico-complexa. Foram identificadas quatro categorias pertinentes para a análise do tema: eficiência, transparência, *accountability* e interesse público. A pesquisa, contudo, não se limitou a uma perspectiva reducionista que divide o todo em partes e as estuda em separado. Assim, a metodologia utilizada empregou os conceitos do pensamento sistêmico-complexo estudados no Núcleo Interdisciplinar de Estudos em Gestão da Produção e Custos - NIEPC, vinculado ao programa de pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Essa abordagem holística busca compreender o todo, pois se acredita que em uma organização tudo esteja inter-relacionado. O instrumento de diagnóstico foi aplicado no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em seu sistema de compras. Esse órgão é o responsável pela gestão do sistema eletrônico de compras no governo federal brasileiro. Em 2008, as compras realizadas por meio desse sistema totalizaram mais de 36 bilhões de reais. Devido à considerável economia de recursos decorrente da implantação de meios informatizados nos processos licitatórios, o foco do sistema eletrônico de compras tem sido na categoria eficiência. Os resultados mostraram um desenvolvimento nesta categoria muito maior do que nas demais, indicando uma oportunidade de melhoria no resto do sistema. Constata-se, também, que o desempenho em uma categoria guarda relação com o desempenho de outras categorias. Assim, uma maior eficiência influi positivamente na transparência e *accountability*. A percepção destas possibilidades oferece elementos para redirecionar as ações do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão para se alcançar objetivos mais amplos dentro do setor público. Este trabalho resultou em um diagnóstico sistêmico-complexo. Os indicativos para melhoria resultaram da confrontação das categorias de análise e se apresentam próprios ao encaminhamento de ações de aperfeiçoamento no sistema eletrônico de compras.

Palavras-chave: compras públicas; pensamento sistêmico-complexo; sistema eletrônico de compras.

ABSTRACT

This study analyzes the effectiveness of the electronic procurement system from a systemic and complex perspective. We identified four categories related to the issue - efficiency, transparency, accountability and public interest. However, we did not restrict to a reducing perspective that divides the whole in parts and it studies separately. In this way the methodology used the concepts of the systemic and complex thinking studied in the Interdisciplinary Research Nucleus of Operations Management – associated to the management graduate program at Federal University of Santa Catarina (UFSC). This holistic approach seeks to comprehend the whole because it believes that in an organization everything is connected. The instrument of diagnosis was applied at the Ministry of Planning, Budget and Management. This agency is accountable for managing the electronic procurement system of Brazilian federal government. In 2008 the purchases acquired through this system summed more than 36 billion Brazilian Real. Because of considerable savings from the implementation of computerized ways in the purchasing process the focus of electronic procurement has been on the efficiency category. The results show a greater development in this category compared to the others, indicating an opportunity of improvement in the rest of the system. We also notice that performance in a category it is related to the performance of other categories. In this way, a greater efficiency affects transparency and accountability in a positive way. The perception of these possibilities offers elements to redirect the actions of the Ministry of Planning, Budget and Management for achieving wider objectives into the public sector. This research resulted in a systemic and complex diagnosis. The indicators for improvement resulted from the confrontation of the categories and are considered appropriated to engage actions to develop the electronic procurement system.

Keywords: electronic procurement system; public purchasing; systemic and complex thinking.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Interrelações das categorias de análise.....	60
Figura 2: Módulos do SIASG.....	65
Figura 3: Participação do valor de compra, segundo as modalidades em 2008.....	66
Figura 4: Valor de compra e crescimento do pregão eletrônico.....	67
Figura 5: Evolução valor do pregão eletrônico	68
Figura 6: Lances dos fornecedores no pregão eletrônico	71
Figura 7: Quantidade de fornecedores cadastrados	71
Figura 8: Evolução da economia gerada pela utilização de pregão eletrônico.....	72
Figura 9: Tela de avisos de licitações.....	74
Figura 10: Tela de download de edital	75
Figura 11: histórico dos lances do pregão eletrônico	76
Figura 12: histórico das mensagens trocadas	76
Figura 13: tela da ata de realização do pregão eletrônico.....	77
Figura 14: tela de resultado da dispensa de licitação.....	79
Figura 15: tela com identificação da equipe de apoio	81
Figura 16: Tela de adjudicação com identificação do pregoeiro.....	81
Figura 17: Tela de homologação da licitação com identificação do ordenador de despesa.....	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Quadro resumo das categorias de análise	56
Tabela 2: quadro resumo do método aplicado em cada categoria de análise	62
Tabela 3: Quantidade e valor das compras em 2008, segundo as modalidades	66
Tabela 4: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e Transparência.....	86
Tabela 5: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e <i>Accountability</i>	88
Tabela 6: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e Interesse Público.....	91
Tabela 7: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Transparência e <i>Accountability</i>	93
Tabela 8: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Transparência e Interesse Público	95
Tabela 9: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias <i>Accountability</i> e Interesse Público.....	97

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS.....	14
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	14
1.2 JUSTIFICATIVA.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 Conceitos básicos.....	18
2.2 O contexto e as peculiaridades da Administração Pública.....	20
2.3 O uso da tecnologia da informação nas compras governamentais	30
2.4 As categorias de análise do sistema de compras públicas.....	32
2.4.1 Eficiência	32
2.4.2 Transparência.....	44
2.4.3 <i>Accountability</i>	48
2.4.4 Interesse público	52
2.4.5 Quadro resumo das categorias de análise.....	56
3 METODOLOGIA	58
3.1 Descrição da metodologia utilizada	58
3.2 Quadro-resumo da metodologia aplicada em cada categoria de análise.....	62
4 ESTUDO DE CASO	64
4.1 O Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais.....	64
4.2 Perfil das compras governamentais.....	65
4.3 Análise de resultados.....	68
4.3.1 Análise isolada das categorias.....	69
4.3.1.1 Eficiência	69
4.3.1.2 Transparência.....	73

4.3.1.3 <i>Accountability</i>	80
4.3.1.4 Interesse público.....	83
4.3.2 Análise do questionário	85
4.3.2.1 Eficiência e Transparência	85
4.3.2.2 Eficiência e <i>Accountability</i>	87
4.3.2.3 Eficiência e Interesse Público	90
4.3.2.4 Transparência e <i>Accountability</i>	92
4.3.2.5 Transparência e Interesse Público	94
4.3.2.6 <i>Accountability</i> e Interesse Público	97
5 CONCLUSÕES	100
6 REFERÊNCIAS	103
APÊNDICE	109

1 INTRODUÇÃO

Surgido em 2001, o sistema eletrônico de compras consiste numa ferramenta de gestão criada para aproveitar toda a potencialidade da tecnologia da informação e comunicação nas compras públicas. Essa potencialidade a ser explorada tinha como motivação principal os prováveis ganhos de eficiência e economia de recursos financeiros nas compras do governo federal. Devido à sua criação recente, pode-se considerar que esse sistema ainda esteja em fase de maturação e em processo de desenvolvimento. Porém, já é possível perceber alguns impactos gerados após sua implantação. A literatura internacional aborda diversos casos de implantação de sistemas eletrônicos de compras, sendo o caso brasileiro apresentado como uma experiência promissora.

A análise do objeto de estudo será realizada sob uma perspectiva sistêmica e complexa. Significa dizer que será realizado um esforço para analisar o sistema de compras públicas como um todo, sem segmentá-lo. Assim, não será escolhido apenas um determinado ponto, uma vez que a idéia consiste justamente em analisar, ao mesmo tempo, os diversos aspectos considerados relevantes ao tema em questão.

Avaliando-se a literatura sobre os sistemas eletrônicos de compras públicas, constata-se que a maioria baseia seu foco apenas nos quesitos de eficiência e economia de recursos. Isso se deve, muitas das vezes, à considerável economia de recursos decorrente da implantação de meios informatizados nos processos, anteriormente manuais, das compras públicas.

Esse fenômeno torna-se compreensível, uma vez que os órgãos governamentais são deparados, cada vez mais, com restrições orçamentárias de um lado, e aumento das demandas sociais de outro. Porém, tratando-se de organizações públicas, não se deve esquecer que há outros parâmetros igualmente importantes e que, às vezes, não são levados em consideração pela visão utilitarista de mercado.

O setor público está inserido em um contexto com diferenças significativas em relação à realidade do setor privado. Esse busca, primordialmente, o lucro e a maximização da riqueza dos seus acionistas. Os órgãos de governo, por sua vez, têm como norteador de suas atividades as diretrizes de bem-estar social e de interesse público.

A dissertação a ser desenvolvida parte desses pressupostos e leva em consideração essas peculiaridades. Será realizado um esforço para analisar o objeto de estudo, o sistema eletrônico de compras, não

apenas sob o ponto de vista utilitarista, mas também sob aspectos de interesse público.

É dentro desse contexto que se busca resposta para a seguinte questão: **há potenciais de melhoria a serem explorados no sistema eletrônico de compras públicas, considerando-se os vários objetivos pertinentes ao seu escopo de atuação?**

Desse modo, a pesquisa busca avaliar os benefícios já obtidos e, também, os pontos ainda a ser alcançados, sempre levando em consideração as características e peculiaridades do setor público.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

- Analisar a efetividade do sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro, a partir de uma visão sistêmico-complexa.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar as categorias de análise pertinentes ao tema em questão;
- Avaliar a efetividade do sistema eletrônico de compras, a partir das categorias de análise identificadas.

1.2 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, o governo federal brasileiro tem utilizado as potencialidades das tecnologias da informação e comunicação para auxiliar a execução de suas atividades e a prestação de serviços públicos.

Comumente denominado de *governo eletrônico*, representa uma tentativa de tornar o governo mais acessível, efetivo e *accountable* (SAKOWICZ, 2004).

Mora (2005) afirma que a tecnologia da informação criou novas alternativas para o Estado cumprir as suas funções e desempenhar o seu papel com mais eficiência. Sem a substituição dos meios tradicionais, novos canais de provisão de serviços foram criados, assim como ocorreu a racionalização de funções administrativas. Mais do que isso, as novas possibilidades de relações intra e intergovernamentais e entre Estado e cidadão, propiciadas pela introdução das tecnologias de informação permitem repensar o escopo das políticas governamentais, inclusive com perspectivas de mudança no âmbito do Estado.

Para Homburg (2004), os objetivos de uso dessa tecnologia são diversos: melhor prestação de serviços públicos, maior interação com o setor privado, maior participação do cidadão por meio de acesso à informação e gestão governamental mais eficiente. Os benefícios resultantes também podem ser vários: menor corrupção, aumento da transparência, maior conveniência, crescimento da receita ou redução de custos.

Abrucio (2007) acredita que a ação reformista mais significativa na gestão pública brasileira talvez tenha sido o governo eletrônico. A disseminação foi impressionante e os resultados foram excelentes em termos de organização das informações. A tecnologia da informação tem levado à redução dos custos, bem como ao aumento da transparência nas compras governamentais, reduzindo o potencial de corrupção.

Dentro desse contexto, o governo federal, por intermédio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão tem desenvolvido um sistema informatizado a fim de executar as atividades relacionadas às compras públicas. O surgimento dessa nova ferramenta de gestão visa captar os benefícios decorrentes das tecnologias da informação e comunicação, promovendo maior eficiência nas atividades de compras governamentais. Esses resultados positivos, porém, não permanecem restritos ao setor público. Adotando-se uma visão sistêmica, o sistema de compras públicas envolve os fornecedores e a sociedade como um todo. Assim, os impactos positivos proporcionados pelas tecnologias da

informação e comunicação devem perpassar todos os atores envolvidos, promovendo a melhoria do sistema de compras como um todo.

Após o início das operações do sistema eletrônico de compras, profundas transformações ocorreram no aumento da concorrência entre os fornecedores e na queda dos preços praticados. A nova forma de compras públicas despontou, rapidamente, como uma das principais ferramentas do governo eletrônico brasileiro. Isso se deve, particularmente, à expressiva economia de recursos públicos auferida com a introdução dessa nova ferramenta de gestão.

De acordo com o Relatório de Atividades do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o governo federal economizou R\$ 6,41 bilhões com o uso do pregão eletrônico nas aquisições de bens e serviços em 2008. O ganho equivale a uma redução de 24% obtida na contratação por meio dessa modalidade de compra (BRASIL, 2009).

Diante desse quadro, compreende-se por que o foco tradicional no tema *sistema eletrônico de compras* usualmente é dado nos quesitos de eficiência e economia de recursos. Os governantes necessitam, cada vez mais, de ferramentas que possibilitem gerenciar os recursos com maior eficiência. Além disso, esses benefícios advindos do uso da tecnologia da informação possuem maior visibilidade e podem ser obtidos em um curto período de tempo. O impacto inicial gerado não é resultado apenas da informatização de um processo manual de compras. Mais do que isso, representa uma profunda mudança no sistema de compras e na relação entre os seus participantes.

No entanto, o foco em apenas uma parte do sistema impede que outras partes sejam trabalhadas e desenvolvidas. A visão do todo nos permite acreditar que o escopo das compras públicas pode ser pensado além do tradicionalmente realizado. Antes de mais nada, essa atividade governamental significa a utilização de recursos de toda a sociedade para aquisição de bens e serviços. Esses bens e serviços podem ter uma destinação direta para a população em geral, ou serem destinados internamente para os órgãos públicos. Em ambos os casos, podemos considerar que a utilidade final da aquisição tem que estar associada ao interesse público e à prestação de serviços à sociedade.

Em 2008, as compras realizadas pelos órgãos usuários do sistema totalizaram mais de R\$36 bilhões (BRASIL, 2009). Na maioria das vezes, as diretrizes que guiam as decisões de gasto desses recursos visam a economicidade, seguindo uma ótica de mercado. Porém, adotando uma visão sistêmica do universo de compras, poderíamos utilizar essa atividade para atingir objetivos mais amplos de interesse público.

Acredita-se na relevância do tema cujo objeto de estudo possui posição de destaque no governo federal, sendo reconhecido por organismos internacionais como uma experiência de sucesso de governo eletrônico. Cabe ressaltar a abrangência nacional desse sistema eletrônico, utilizado na maioria dos órgãos públicos federais nas suas compras públicas. As compras são realizadas de forma descentralizada por esses órgãos e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão é o responsável pela gestão do sistema eletrônico de compras e pela formulação de políticas e normas nessa área.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica está subdividida em quatro partes. Na primeira parte, são apresentados alguns conceitos básicos pertinentes ao tema em questão. A segunda parte discute o contexto e as peculiaridades da Administração Pública. A terceira parte discute, brevemente, o uso da tecnologia da informação nas compras públicas. Por fim, a quarta parte levanta as categorias de análise a serem consideradas nesse trabalho.

2.1 Conceitos básicos

Devido à grande quantidade de termos utilizados na abordagem do assunto, torna-se importante uma breve delimitação dos conceitos mais presentes neste trabalho.

O primeiro termo a se definir é o próprio conceito de tecnologia. Manuel Castells define tecnologia como “o conjunto de instrumentos, regras e procedimentos através dos quais o conhecimento científico é aplicado de maneira reprodutível a uma determinada tarefa” (CASTELLS, 2000).

Por sua vez, tecnologia da informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade de tratar dados e/ou informação, tanto de forma sistemática quanto esporádica, quer essa capacidade esteja aplicada no produto ou no processo (CRUZ apud SILVEIRA, 2003). Yourdon (apud Silveira, 2003) define tecnologia da informação como sendo o conjunto de equipamentos e suportes lógicos (hardware e software), que permitem executar tarefas como aquisição, transmissão, armazenamento, recuperação e exposição de dados. Já para Albertin (apud Silveira, 2003), tecnologia da informação é tudo aquilo com o que podemos obter, armazenar, tratar, comunicar e tornar disponível a informação.

Outro termo que apresenta muitas definições é o de sistema de informação. Ein-Dor e Segev, Saviani, Bio e Albertin (apud Silveira, 2003), com pequenas variações, definem sistema de informação como um sistema para coleta, armazenamento, recuperação e processamento de informações que pode ser usado para a tomada de decisão. Os autores ainda destacam que um sistema de informação não é necessariamente informatizado, até porque sistemas de informações já existiam muito antes da invenção do computador. Para Buckingham (apud Silveira, 2003), um sistema de informação é um sistema que reúne, guarda e processa informação relevante para a organização, de modo que a informação esteja acessível e útil para aqueles que dela necessitam, incluindo gestores, funcionários, clientes. Assim, pode-se afirmar que é a utilidade da informação que indicará seu valor, que dependerá do

contexto em que é utilizada. A utilidade pode ser percebida, entre outros fatores, pela melhoria da produtividade (eficiência), melhoria da qualidade na tomada de decisão, aumento no desempenho das tarefas (eficácia) e melhoria da aprendizagem organizacional.

Os sistemas eletrônicos de compras, são definidos por Hansen et al. (2004) como sistemas de informação entre organizações que, por intermédio de seus mercados eletrônicos, permitem aos compradores e fornecedores trocar informação sobre preços e oferta de produtos rapidamente e com eficiência de custos (Hansen et al., 2004).

De forma semelhante, Gayialis et al. (2004) definem os sistemas eletrônicos de compras como sistemas de informação interorganizacionais que possibilitam às organizações realizar melhorias significativas na eficiência do seu processo de compras.

Em relação ao termo utilizado para a análise do objeto de pesquisa, entendemos por categoria de análise os objetivos que um sistema eletrônico de compras deve alcançar para ser considerado efetivo.

Segundo Batista Júnior (2004), “tanto a eficiência quanto a eficácia são caminhos a serem percorridos na busca da efetividade. A efetividade é a manifestação externa à organização daquilo que foi gerado dentro dela, ou seja, é o resultado verdadeiro.” Ainda segundo o autor,

a preocupação com o resultado verdadeiro da Administração Pública nos leva a concluir que mais importante do que aquilo que ocorre nas organizações públicas, ou mesmo do que os resultados ou produtos obtidos, são os efeitos verdadeiros, concretos, desses resultados no ambiente externo, ou seja, a sua efetividade. (BATISTA JÚNIOR, 2004).

Stevenson (2001) afirma que o termo eficiência, por sua vez, diz respeito a extrair o máximo a partir de determinado conjunto de recursos. Já para Siqueira (1990), eficiência consiste no rendimento técnico e/ou administrativo, voltado para o uso ótimo de recursos. Enquanto que o termo eficácia para Robalo (2004) refere-se ao fato de se atingir ou não o objetivo, e se esse objetivo é realmente o objetivo a atingir.

2.2 O contexto e as peculiaridades da Administração Pública

Na tentativa em estabelecer uma definição para administração pública, Amato (1955 apud Jameson, 1962) afirma que, em sentido amplo, é todo o sistema de governo, todo o conjunto de idéias, atitudes, normas, processos, instituições e outras formas de conduta humana, que determinam como se distribui e se exerce a autoridade política, e como se atendem aos interesses públicos.

Diversas características inerentes à natureza pública diferenciam as organizações da administração pública das organizações da iniciativa privada. Em documento do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o órgão destaca que enquanto as organizações do mercado são conduzidas pela autonomia da vontade privada, as organizações públicas são regidas pela supremacia do interesse público e pela obrigação da continuidade da prestação do serviço público. A atividade pública é financiada com recursos públicos, oriundos de contribuições compulsórias, que devem ser direcionados para a prestação de serviços públicos e a produção do bem comum. Assim, a administração pública não pode fazer acepção de pessoas. O tratamento diferenciado restringe-se apenas aos casos previstos em lei. O controle social é requisito essencial para a administração pública contemporânea em regimes democráticos, o que implica em garantia de transparência de suas ações e atos, e na institucionalização de canais de participação social (BRASIL, 2008).

O fator político também se constitui como um dos fatores que diferenciam a administração pública. De acordo com Graham e Hays (1994), a preferência pelo que parecia constituir soluções industriais ou técnicas, para os problemas públicos, deu lugar a um modelo de administração pública que conciliava interesses políticos e políticas públicas. Os autores afirmam que, hoje em dia, qualquer abordagem da administração pública que não esteja consciente da realidade política é reconhecida, igualmente por acadêmicos e profissionais, como superficial. A partir do trabalho de Luther Gulick, Graham e Hays (1994) abordam as seguintes funções administrativas consideradas pertinentes em organizações de governo: planejamento, organização, recrutamento de pessoal, liderança, relatório e orçamento, avaliação.

Além do fator político, outras variáveis são igualmente importantes na análise das organizações públicas. Graham e Hays (1994) afirmam que as fronteiras das organizações governamentais são porosas, isto é, facilmente penetradas por influências externas. De modo similar, Appleby (1949 apud Graham e Hays, 1994) afirma que a

administração pública consiste mais em papéis cooperativos do que em funções descontínuas. A organização pública é conduzida em um ambiente em que administradores, políticos, funcionários, grupos de interesse e numerosos outros atores estão envolvidos em relacionamentos de reciprocidade. As decisões sobre políticas são assim elaboradas dentro de um sistema de relacionamento em que muitas partes dão contribuições significativas. Na visão do autor, uma vez compreendido isso, é impossível deixar de perceber a natureza essencialmente política da administração pública.

É de fundamental importância, também, compreender o atual contexto no qual está inserido a Administração Pública e suas respectivas transformações. De acordo com Bresser Pereira (1996), na década de 80, logo depois da eclosão da crise de endividamento internacional, o tema que prendeu a atenção de políticos e economistas em todo o mundo foi o ajuste estrutural ou, em termos mais analíticos, o ajuste fiscal e as reformas orientadas para o mercado. Nos anos 90, embora o ajuste estrutural permaneça entre os principais objetivos, a ênfase deslocou-se para a reforma do Estado, particularmente para a reforma administrativa. Para o autor, a questão central hoje é como reconstruir o Estado, ou seja, como redefinir o novo Estado que está surgindo em um mundo globalizado (BRESSER PEREIRA, 1996).

Um dos pontos sustentados pelo autor consistiria em transformar a administração pública brasileira, de burocrática em administração pública gerencial. A administração pública gerencial emergiu, na segunda metade deste século, como resposta à crise do Estado; como modo de enfrentar a crise fiscal; como estratégia para reduzir custos e tornar mais eficiente a administração dos imensos serviços que cabem ao Estado; e como um instrumento para proteger o patrimônio público contra os interesses da corrupção aberta. Mais especificamente, desde o início da década dos 70, crescia uma insatisfação, amplamente disseminada, em relação à administração pública burocrática (BRESSER PEREIRA, 1996).

Bresser Pereira (1996) cita algumas características básicas que definem a administração pública gerencial. É orientada para o cidadão e para a obtenção de resultados; pressupõe que os políticos e os funcionários públicos são merecedores de um grau real, ainda que limitado, de confiança; como estratégia, serve-se da descentralização e do incentivo à criatividade e à inovação; o instrumento mediante o qual se faz o controle sobre os órgãos descentralizados é o contrato de gestão.

Enquanto a administração pública burocrática se concentra no processo legalmente definido, definindo procedimentos para contratação

de pessoal ou para compra de bens e serviços, a administração pública gerencial orienta-se para resultados. A burocracia concentra-se nos processos, sem considerar a alta ineficiência envolvida, porque acredita que este seja o modo mais seguro de evitar o nepotismo e a corrupção. Os controles são preventivos, vêm a priori. Entende, além disto, que punir os desvios é sempre difícil, se não impossível; prefere, pois, prevenir, estabelecendo estritos controles legais. A rigor, uma vez que sua ação não tem objetivo claro - definir indicadores de desempenho para as agências estatais é tarefa extremamente difícil - não tem outra alternativa senão controlar os procedimentos (BRESSER PEREIRA, 1996).

A administração pública gerencial, por sua vez, assume que se deve combater o nepotismo e a corrupção, mas que, para isto, não são necessários procedimentos rígidos. Podem ter sido necessários quando dominavam os valores patrimonialistas; mas não o são hoje, quando já existe uma rejeição universal a que se confundam os patrimônios público e privado. Por outro lado, emergiram novas modalidades de apropriação da *res publica* pelo setor privado, que não podem ser evitadas pelo recurso aos métodos burocráticos. A administração gerencial — a descentralização, a delegação de autoridade e de responsabilidade ao gestor público, o rígido controle sobre o desempenho, aferido mediante indicadores acordados e definidos por contrato — além de ser uma forma muito mais eficiente para gerir o Estado, envolve estratégias muito mais efetivas na luta contra as novas modalidades de privatização do Estado (BRESSER PEREIRA, 1996).

Enfim, enquanto a administração pública burocrática é auto-referida, a administração pública gerencial é orientada para o cidadão. Como observa Barzelay (apud Bresser Pereira, 1996), uma agência burocrática se concentra em suas próprias necessidades e perspectivas; uma agência orientada para o consumidor concentra-se nas necessidades e perspectivas do consumidor (BRESSER PEREIRA, 1996).

Em sentido parecido com Bresser Pereira, Abrucio (1997) cita a ênfase na flexibilidade da gestão como uma das mudanças introduzidas pelo modelo gerencial. O autor afirma que a estratégia da eficiência, se levada às últimas conseqüências, pode petrificar a ação do gerente público. O caso do orçamento público seria paradigmático. O estrito enfoque no controle orçamentário dificulta a adaptação a alterações que impliquem um redirecionamento do gasto público. No limite, a ótica da eficiência acredita que há uma solução racional única para os problemas orçamentários. No caminho da flexibilização da gestão pública, o autor também cita a passagem da lógica do planejamento para a lógica da

estratégia (CROZIER apud ABRUCIO, 1997). Na primeira, prevalece o conceito de plano, o qual estabelece, a partir de uma racionalidade técnica, o melhor programa a ser cumprido. Já na lógica de estratégia, são levadas em conta as relações entre os atores envolvidos em cada política, de modo a montar cenários que permitam a flexibilidade necessária para eventuais alterações nos programas governamentais (ABRUCIO, 1997).

Conceituando o termo eficiência, Hely Lopes Meirelles (1996) ensina que o princípio da eficiência consiste no dever que tem

o agente público de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros (MEIRELLES, 1996).

Em sentido semelhante, Bresser Pereira (2008) explica que, para garantir a lei, a administração pública burocrática subjugava a eficiência. Já para a administração pública gerencial não basta que a administração pública garanta a execução da lei ou das políticas públicas; é necessário efetivá-las com eficiência, ou seja, com uma satisfatória relação entre a quantidade e a qualidade dos serviços de um lado e seus custos de outro.

Menezes (2005) afirma que a inclusão do princípio da eficiência no rol dos princípios que orientam a administração pública visa à ampliação da qualidade do serviço em atenção à satisfação do usuário e aos demais princípios constitucionais. Assim, a eficiência consignada como princípio constitucional da administração pública não corresponde à simples busca pela otimização dos resultados. Não se tem como foco uma eficiência puramente econômica, mas uma eficiência contaminada por aspectos políticos, uma eficiência que não prescinde da influência ética e valorativa dos demais princípios constitucionais (MENEZES, 2005).

A autora também ressalta as especificidades do setor público. Afirma que, embora a idéia de qualidade e eficiência, baseada na satisfação do cliente tenha raízes na Administração da Qualidade Total, a qualidade na administração pública tem como foco o cidadão. Nesta perspectiva, o cidadão difere do consumidor, pois a cidadania é um conceito mais amplo que envolve uma dimensão ativa de participação e responsabilização. O cidadão reivindica, no Estado democrático, uma

participação ativa na formulação de políticas públicas e na implementação e gestão dos serviços públicos (MENEZES, 2005).

A busca da qualidade dos serviços públicos é outro conceito que o modelo gerencial vem incorporando. Segundo Abrucio (1997), é interessante notar que mesmo no setor privado houve, ao longo da década de 80, uma modificação no que se refere à antiga visão meramente quantitativa de avaliar o sucesso e o desempenho dos empregados e da organização. Foi na iniciativa privada que nasceu a abordagem da administração da qualidade total (Total Quality Management), que posteriormente foi introduzida no setor público. Nas empresas privadas, a razão da mudança foi o aumento da concorrência e do nível de exigência dos consumidores. Desta maneira, os empresários tiveram que elevar a qualidade de seus produtos para sobreviver no mercado. Portanto, a busca permanente da qualidade tem uma relação direta com o direcionamento da produção para os anseios dos consumidores. No setor público aconteceu um fenômeno semelhante. A introdução da perspectiva da qualidade surgiu quase no mesmo momento em que a administração pública voltava suas atenções aos clientes/consumidores (ABRUCIO, 1997).

Para Abrucio (1997), a crítica mais geral é direcionada ao conceito de consumidor de serviços públicos. Em primeiro lugar, com relação à diferença que existe entre o consumidor de bens no mercado e o “consumidor” dos serviços públicos. Como aponta Pollitt (apud Abrucio, 1997), é mais complexa a relação do prestador de serviço público com o consumidor, já que ela não obedece ao puro modelo de decisão de compra vigente no mercado. Aliás, há determinados serviços públicos cujo caráter é compulsório, isto é, não existe a possibilidade de escolha, como provam a utilização em determinados momentos dos hospitais e dos serviços policiais (ABRUCIO, 1997).

Ainda de acordo com Abrucio (1997), para vários autores, o conceito de consumidor deve ser substituído pelo de cidadão. Stewart e Walsh (1992 apud Abrucio, 1997, p.24), por exemplo, afirmam que o conceito de cidadão é mais amplo do que o de cliente/ consumidor, uma vez que a cidadania implica direitos e deveres e não só liberdade de escolher os serviços públicos. Para Abrucio (1997), a cidadania está relacionada com o valor de *accountability*, que requer uma participação ativa na escolha dos dirigentes, no momento da elaboração das políticas e na avaliação dos serviços públicos.

Amato (1955 apud Jameson, 1962) também alerta para as peculiaridades da administração pública. Para o autor, a tarefa governamental é enorme, complexa e difícil. Assim, a envergadura das

operações, a multiplicidade dos propósitos e a complexidade dos programas demandam formas especiais de administração. Uma dessas particularidades, que a distingue da empresa particular, refere-se aos requisitos de imparcialidade e equidade na resolução de conflitos de interesses particulares a fim de alcançar o máximo de bem-estar geral. Além disso, o autor afirma que a eficiência de uma entidade governamental não deve ser medida pelo aumento de suas receitas ou pela redução de seus gastos, senão pela qualidade e intensidade com que realize os propósitos públicos. Na visão do autor, um equívoco muito comum consiste em julgar um governo em termos de lucros e perdas, como se fosse uma empresa comercial. A eficiência, nesse caso, deve ser julgada sempre à luz de sua contribuição para a satisfação das necessidades e dos ideais do povo. Desse ponto de vista, afirma o autor, a eficiência interna de cada unidade produtiva assume caráter secundário. A atividade governamental surge precisamente para preencher os espaços deixados no sistema econômico pelas empresas orientadas pelo princípio da eficiência interna. Isso justificaria, na iniciativa governamental, uma maior disposição para correr o risco de abrir novos caminhos de produção, aumentar os gastos para prestar serviços necessários à sociedade ou reduzir os preços em benefício de outros propósitos similares de conveniência geral. Assim, são inúmeros os fatores que dificultam, nas corporações públicas, a harmonização entre o princípio da eficiência interna com o da utilidade social (AMATO, 1955 apud JAMESON, 1962).

Para Graham e Hays (1994), os dirigentes das organizações públicas são obrigados a lutar com um número de limitações que não são encontradas na atividade comercial e na indústria. Na visão dos autores, os administradores públicos lidam com metas ambíguas e contraditórias, expectativas irrealistas por parte do público e controle inadequado sobre seus próprios recursos administrativos.

O conceito de simples consumidor e a utilização dos receituários da iniciativa privada no setor público, é criticado por Mintzberg (1996). O autor afirma que devido ao suposto triunfo do capitalismo, o setor privado tornou-se bom, o setor público ruim, e o terceiro setor irrelevante. O autor contesta a visão de que o governo precisa tornar-se mais parecido com as empresas. Para ele, as empresas não são totalmente boas, nem o governo é totalmente ruim. Cada um tem o seu lugar em uma sociedade equilibrada, junto com o terceiro setor.

Para Mintzberg (1996), as empresas podem aprender com o governo, tanto quanto esse aprende com as empresas; e ambos podem

aprender com o terceiro setor. O setor público lida com seus problemas específicos: objetivos conflitantes, múltiplos interesses e intensa pressão política. E esses problemas estão se tornando cada vez mais comuns no setor privado (MINTZBERG, 1996).

Mintzberg (1996) faz um alerta de que os valores do setor privado estão invadindo toda a sociedade. A iniciativa privada, provavelmente, nunca foi tão influenciadora como agora. Assim, o setor público e os outros setores deveriam ser cautelosos acerca do que tomam emprestado da iniciativa privada (MINTZBERG, 1996).

De acordo com Siqueira (1990), o setor público vive o desafio de estabelecer uma estratégia de eficiência que reflita a dicotomia estrutural do campo da administração pública, e que as diferencia das organizações privadas. De um lado estariam as restrições políticas – com questões de poder, conflito e legitimidade – e de outro, estariam os aspectos técnicos específicos de gerência e administração. Para a autora, a responsabilidade social característica da Administração Pública deve impor-lhe, mais do que às organizações privadas, especialmente em países com recursos escassos como o nosso, compromisso com resultados eficazes da “coisa pública”. Resultados eficazes na administração pública significa democratizar o acesso em todos os níveis, ser permeável ao controle da sociedade, melhorar a qualidade dos serviços prestados e aumentar o grau de resolutividade dos problemas (SIQUEIRA, 1990).

Em sentido semelhante, documento do MPOG afirma que a administração pública tem que buscar a excelência sem deixar de considerar as particularidades inerentes à sua natureza pública. Na visão do Ministério, um dos maiores desafios do setor público brasileiro é de natureza gerencial. Desse modo, torna-se necessária a adoção de um modelo específico para a gestão pública que considere os princípios, os conceitos e a linguagem que caracterizam a natureza pública das organizações e que impactam na sua gestão, sem prejuízo do entendimento de que a administração pública tem que ser excelente e eficiente (BRASIL, 2008).

Mark Moore (1995) argumenta que no setor público o objetivo geral parece menos claro e o que os gestores precisam fazer para produzir valor, muito mais ambíguo. Além disso, é muito mais difícil medir os valores que têm sido criados. O autor afirma que o objetivo do gestor público é criar “valor público”¹, assim como o objetivo da

¹ Do original “public value”: tradução nossa.

administração no setor privado é criar “valor privado”. Sem definir explicitamente o conceito de “valor público”, Moore cita o exemplo em que os gestores públicos criam valor público por meio de suas decisões, tais como defender o país de inimigos estrangeiros, manter as ruas limpas e seguras, educar as crianças, proteger os cidadãos de desastres naturais ou humanos. É nesse ponto que o governo cria valor para a sociedade. Porém, para contabilizar a criação de valor público é preciso considerar também os recursos levantados por meio da força coercitiva dos tributos. Esses recursos são perdidos para outros usos, principalmente o consumo privado. Essa perda precisa ser subtraída dos benefícios alcançados. Numa sociedade que celebra o consumo privado mais do que alcance de objetivos coletivos, valoriza a liberdade individual, e enxerga a atividade privada como uma peça mais importante para o desenvolvimento econômico e social do que o esforço governamental, os recursos requeridos pelos gestores públicos são obtidos apenas sob protesto da sociedade. Os resultados da gestão pública são avaliados, necessitando-se assim, demonstrar que esses resultados compensam a abdicação do consumo privado e da liberdade irrestrita. Apenas assim podemos ter certeza de que algum valor público foi criado (MOORE, 1995).

Bozeman (2007) define o termo “valores públicos” como aqueles fornecedores de consenso normativo sobre: (a) os direitos, benefícios e prerrogativas designados aos cidadãos; (b) as obrigações dos cidadãos à sociedade, ao Estado, e um ao outro; e (c) os princípios nos quais os governos e as políticas deveriam ser baseados.

Em sua obra, o autor discute o desequilíbrio das bases teóricas na administração e na política, entre as abordagens fundamentadas no mercado e nos valores públicos. Bozeman (2007) acredita que o desenvolvimento das ciências sociais com métodos quantitativos e sua demanda inesgotável por evidência empírica diminuíram a paciência por temas com pouca possibilidade de respostas precisas.

Bozeman e Jorgensen (2007) ressaltam a importância do assunto, afirmando não existir tópico mais importante em administração pública do que o “valor público”. No entanto, os autores advertem que o tópico é tão fundamental quanto não gerenciável. De forma semelhante a Moore, os autores afirmam que a avaliação de valores públicos é uma tarefa muito mais difícil do que a sua identificação. Em uma tentativa de identificar os valores públicos, os autores realizam um estudo que lista setenta e dois valores. Dentre eles, aparecem os conceitos de transparência, *accountability*, produtividade, efetividade, bem comum e

interesse público. Esses conceitos são semelhantes às categorias de análise levantadas para as compras públicas e explicadas mais adiante.

Em consonância com a teoria de “valor público”, documento do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão cita a necessidade de geração de valor na gestão pública. Ou seja, o alcance de resultados consistentes, assegurando o aumento de valor tangível e intangível de forma sustentada para todas as partes interessadas. Ao agir desta forma a organização enfatiza o acompanhamento dos resultados em relação às suas finalidades e às suas metas, a comparação destes com referenciais pertinentes e o monitoramento da satisfação de todas as partes interessadas, obtendo sucesso de forma sustentada e adicionando valor para todas elas. Da mesma forma, a preocupação do Ministério do Planejamento em gerar valor público fica expressa quando se ressalta a importância do foco no cidadão e na sociedade, isto é, o direcionamento das ações públicas para atender e regular, continuamente, as necessidades dos cidadãos e da sociedade, na condição de sujeitos de direitos, beneficiários dos serviços públicos e destinatários da ação decorrente do poder de Estado exercido pelas organizações públicas (BRASIL, 2008).

Bozeman (2002) coloca o valor público como um contraponto à força utilitarista do mercado. O autor faz o seguinte questionamento: “se assumirmos que a economia fornece uma abordagem poderosa, bem articulada e útil para analisar a alocação de bens e serviços entre os setores, há casos em que isso não acontece?”.

Sob condições ideais relacionadas à competição, informação e à ausência de externalidades, os mercados competitivos alocam os recursos eficientemente. Para o governo desempenhar um papel legítimo, essas condições ideais precisam estar ausentes ou a eficiência não é o critério mais importante para direcionar a alocação dos recursos (MARLOW, 1995 apud BOZEMAN, 2002).

Lane (1991 apud Bozeman, 2002) argumenta que os mercados eficientes geralmente têm pouca relação com a felicidade humana e, portanto, os modelos de mercado são inadequados para a alocação social de bens e serviços. Bozeman (2002) critica os analistas políticos dizendo que os mesmos deveriam servir a valores democráticos, mas em alguns casos parece tê-los suplantado. O autor acredita que, de modo geral, isso não tem ocorrido intencionalmente. O motivo seria simplesmente porque a análise política conversa mais facilmente com a linguagem econômica do que com a linguagem do interesse público, do valor público ou, até mesmo, da própria política. A análise política em uso geralmente traduz as alternativas de decisão em benefícios, custos, taxas

de desconto e valores econômicos transitórios, nenhum dos quais acomoda facilmente o conceito de valor público. O autor considera que os critérios econômicos têm se desenvolvido rapidamente devido ao fato de que os outros critérios têm pouca precisão e, geralmente, oferecem pouca orientação prática para a análise de políticas públicas e a tomada de decisão. Enfatizando a necessidade de se considerar os valores públicos e citando o mercado de tabaco, Bozeman afirma que em alguns casos o mercado consegue ser eficiente justamente porque falha em assegurar valores públicos.

Diante das considerações dos autores acima, percebe-se que o setor público possui peculiaridades que o diferenciam do setor privado. Uma dessas peculiaridades consiste na supremacia do interesse público sobre o privado. Isto significa que os direitos que envolvem a coletividade possuem prioridade e devem nortear as ações dos agentes públicos.

Outra observação importante apreendida da literatura exposta refere-se ao contexto atual do setor público. Devido ao ajuste fiscal perseguido pela Administração Pública, especialmente na esfera federal, percebemos medidas transformadoras na busca de maior eficiência na gestão. Além disso, as reformas administrativas propõem ações não somente para reduzir custos, mas também, orientada para o cidadão e para a obtenção de resultados. Essas ações visam diminuir o caráter burocrático das organizações públicas e capacitá-las com características das empresas privadas.

Na discussão sobre o assunto, vários autores utilizam os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade. Percebemos que não há uma uniformidade na utilização desses conceitos. Percebe-se, porém, que há consenso entre os autores em afirmar que a administração pública necessita utilizar bem os recursos a fim de atingir seus objetivos. Não basta apenas o cumprimento da lei (eficácia), mas uma satisfatória relação entre a quantidade e qualidade dos serviços de um lado e seus custos de outro (eficiência). No presente trabalho, utilizaremos os conceitos da forma como são expostos na frase anterior. Por conseguinte, utilizaremos o conceito de efetividade como os resultados verdadeiros e concretos dos produtos obtidos. Tanto a eficiência quanto a eficácia são caminhos a serem percorridos na busca da efetividade.

Ao mesmo tempo em que há essa tentativa de aproximação com as técnicas e idéias utilizadas no setor privado, vemos uma preocupação em resgatar e compreender aquilo que realmente importa para a sociedade, denominado de valor público. O valor público pode ser compreendido como a razão de existência da Administração Pública. Ou

seja, a presença do setor público apenas seria justificada caso conseguisse criar valor para a sociedade. Muitos desses valores não podem ser mensurados economicamente, tais como a transparência e a *accountability*. Desse modo, esses conceitos trazidos pela revisão da literatura em Administração Pública serão úteis para o estudo do sistema eletrônico de compras.

2.3 O uso da tecnologia da informação nas compras governamentais

De acordo com documento da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), resultados de pesquisas confirmam que um dos fatores de maiores mudanças nas compras públicas é o uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC). As TIC's têm influenciado políticas e práticas, revolucionando como bens e serviços são comprados. Também se tornaram um instrumento central para a promoção da transparência nas aquisições, mantendo os agentes públicos e fornecedores mais responsáveis. Em particular, as TIC's têm fornecido acesso à informação em tempo real, novos modos de interação entre os licitantes e os agentes públicos, e facilitado o monitoramento e rastreamento das informações sobre as compras públicas (OCDE, 2007).

Já para o Banco Mundial, os objetivos para um sistema eletrônico de compras podem ser definidos em termos de benefícios internos para as operações governamentais e em termos de externalidades do avanço tecnológico na economia como um todo. Somente aqueles serão o foco imediato da gestão no desenvolvimento do sistema eletrônico de compras, mas o governo, por meio de suas diretrizes políticas, tem a opção de fornecer benefícios mais amplos. Assim, o sistema eletrônico de compras pode fornecer benefícios significativos, mas menos quantificáveis, por meio de uma melhor gestão e análise da informação, estabelecendo as bases para a inovação no fornecimento e prestação de serviços. Atualmente, a maioria das organizações de governo possuem apenas limitada visão sobre o perfil de compras (WORLD BANK, 2004).

Nesse sentido, Callender et al. (2004) afirmam que a informação estratégica possibilitada pelo sistema eletrônico de compras consiste num ponto menos abordado pela literatura, mas igualmente importante. Essa informação possibilita identificar transações irregulares e identificar a ação corretiva necessária, aumentando assim, a conformidade com os procedimentos e a legislação de compras. Permite também, a elaboração de relatórios customizados com a visão completa do histórico da transação, identificando “quem”, “quando”, “onde” e “o

quê” de todas as compras realizadas. Assim, é possível revelar contratos duplicados, gastos sem contrato e padrões anormais de gastos. Isso permite a administração entender melhor questões sobre o planejamento de compras e ter dados para a tomada de decisão.

De acordo com Coulthard e Castleman (2001), não apenas os custos de transação podem ser reduzidos, mas a aquisição estratégica pelos órgãos governamentais pode ser melhor organizada, o poder de compra do governo pode ser melhor coordenado e padrões de compra podem ser melhor monitorados e mais transparentes. O sistema eletrônico de compras pode ser uma ferramenta poderosa para desenvolver e controlar a atividade governamental, embora não seja essa a motivação principal de sua implantação. Esse é um objetivo que gera consequências significativas porque vai além do processo envolvido em compras, em direção à natureza da administração pública e o papel do governo.

A OCDE observa que em muitos países, o processo de compras tem sido delegado a departamentos e órgãos, enquanto a autoridade central de compras tem centralizado funções mais estratégicas tais como a gestão de novas tecnologias e a disseminação de conhecimento e boas práticas. Isso poderia indicar uma tendência evolutiva de uma organização baseada em processos para uma baseada em conhecimento. Ficando menos envolvida na gestão operacional, a organização foca em repartição do conhecimento entre os departamentos e provê um ambiente favorável ao alcance da eficiência (OCDE, 2007).

Coulthard e Castleman (2001) alertam para a tensão entre a descentralização e a centralização da tomada de decisão. A centralização é resultado do foco no uso eficiente dos recursos e a visão de que os órgãos são um instrumento técnico da política governamental. Devido ao fato de que os gestores são cada vez mais vistos como administradores de recursos ao invés de administradores de políticas, suas atividades são rigidamente controladas e seu desempenho medido pela eficiência e o critério de resultados. Isso constitui uma força centralizadora. Apesar da retórica se concentrar em flexibilidade gerencial e descentralização, a centralização é frequentemente a consequência não intencional, uma vez que ministérios e órgãos centrais monitoram a medidas de eficiência e resultados dos gestores e órgãos subalternos.

As vantagens da abordagem centralizadora são a de que incluem uma clara direção política e são guiadas por órgãos centrais. Isso gera enormes bancos de dados contendo uma riqueza de informações em cada transação do governo, constituindo-se em uma

poderosa ferramenta para o controle governamental. Gershon (1999, apud Castleman e Coulthard 2001) argumenta que o monitoramento e desenvolvimento de banco de dados é essencial ao projeto de sistema de compras do Reino Unido. Esses bancos de dados não somente contribuem para maior eficiência, mas também fornecem uma oportunidade para maior transparência e *accountability* dos órgãos de governo. Os bancos de dados de transações financeiras possibilitam comparações e análises da atividade governamental muito além do aspecto financeiro. A informação sobre compras pode ser coletada das sub-unidades dos órgãos e dos programas gerenciais desses órgãos. Os órgãos centrais e de controle podem analisar, detalhadamente, o padrão de compras dos demais órgãos. Poder-se-ia identificar, por exemplo, padrões de gastos anormais, contratação com fornecedores inadimplentes ou que estejam desobedecendo a políticas específicas, tais como o incentivo a pequenas e médias empresas (CASTLEMAN e COULTHARD, 2001).

2.4 As categorias de análise do sistema de compras públicas

A seguir são descritas as categorias de análise consideradas pertinentes a um sistema eletrônico de compras. Como exposto anteriormente, entendemos por categoria de análise os objetivos que um sistema eletrônico de compras deve alcançar para ser considerado efetivo. Considera-se efetivo, neste trabalho, o sistema de compras que atende a uma visão ampla do escopo do setor público, isto é, a geração de valor público para toda a sociedade.

A partir da revisão da literatura, levantamos esses diversos objetivos e decidimos agrupá-los, por semelhança, em quatro conceitos-chave. Esses conceitos-chave foram escolhidos por conseguirem abarcar a maior parte das idéias embutidas nos objetivos levantados. Obviamente, outras denominações poderiam ter sido adotadas para a representação das categorias de análise. No entanto, acreditamos que as denominações escolhidas conseguem representar adequadamente as idéias encontradas na literatura. Assim, os conceitos-chave estão representados pelas seguintes categorias análise: eficiência, transparência, *accountability* e interesse público.

2.4.1 Eficiência

Em artigo publicado em meados da década de 1980, Benjamin e Morton (1986) da Sloan School of Management, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), afirmam que a tecnologia da informação possibilita novas formas de integração nas organizações, reduzindo

radicalmente custos de transação e assegurando vantagens estratégicas importantes. Os autores classificam a integração como: a integração de múltiplas classes de dados de transação, a integração de conhecimento e a integração de comunicações de grupos. Essas formas de integração são possíveis por duas propriedades da tecnologia da informação: maior interconexão e maior acessibilidade de dados compartilhados. Mais especificamente, a tecnologia da informação possui a habilidade em melhorar a interconexão entre pessoas, organizações e processos. E, também, a habilidade em fornecer acesso completo e instantâneo à base de dados. Esses dois aspectos chave são freqüentemente a base para gerar uma vantagem estratégica.

Uma forte integração implica uma mudança estrutural de processos, funções e organizações. A integração no processo consiste em combinar, rearranjar ou eliminar tarefas que compõem um processo desempenhado por diversas pessoas ou grupos. A integração funcional consiste em combinar, rearranjar ou eliminar os processos executados. Os novos processos resultantes alteram as tradicionais fronteiras de responsabilidade funcional. A integração organizacional consiste na conexão de processos entre organizações administradas ou controladas separadamente. Essa integração facilita formas virtuais de integração vertical ou horizontal, fornecendo uma alternativa ao alto custo de capital e aos requisitos de integração de gestão necessários para uma integração física vertical ou horizontal (BENJAMIN; MORTON, 1986).

Em trabalho publicado no ano de 1988, outros pesquisadores do MIT discutem o uso da tecnologia da informação na gestão da interdependência. Rockart e Short (1988) explicam que “gestão da interdependência” significa a habilidade da organização em alcançar convergência de esforços em múltiplas dimensões da organização. Explicam ainda que, historicamente, as organizações têm sido divididas em subunidades ao longo de diversas dimensões tais como departamentos funcionais, linhas de produtos e unidades geográficas. Há um entendimento de que as atividades em cada uma dessas dimensões, e em cada das subunidades dentro dessas dimensões (filiais, fábricas locais etc), estão longe de serem independentes. Muitas formas (papéis integradores, equipes, estruturas matriciais) têm sido elaboradas para administrar essa evidente interdependência. Cada forma tenta produzir a necessária convergência de esforços para permitir à organização competir efetivamente no mercado. A tecnologia da informação tem sido incluída nesse conjunto de formas, e é nesse papel que terá seu maior impacto na organização (ROCKART; SHORT, 1988).

Os autores discutem, também, as forças competitivas que criam a necessidade para administrar a interdependência. Para eles, a crescente competição, complexidade e volatilidade do mercado tornam imprescindível que as firmas unam mais fortemente seus processos internos e externos. Na medida em que as organizações começam a desenhar processos essenciais mais unidos, os recursos excessivos tais como estoques e mão-de-obra vão sendo reduzidos. É nesse sentido que a tecnologia da informação tem seu papel principal. Uma capacidade de informação bem desenvolvida e equipamentos (hardware e software) controladores de custos possibilitam a ligação de indivíduos e suborganizações dentro da organização, e entre as organizações. É este aspecto multi-funcional, multi-hierárquico, multi-organizacional e coordenador da tecnologia da informação que fornece aos gestores uma nova ferramenta para administrar a interdependência. Para os autores, os gestores enxergam uma miríade de pequenas e grandes interdependências. O que acontece em uma função afeta a outra. Embora as organizações mantenham linhas de produção “independentes”, o sucesso ou fracasso em uma determinada linha de produção tem o poder de influenciar todas as outras (ROCKART; SHORT, 1988).

Em outro artigo, Rockart (1991) afirma que estaríamos nos movendo em direção a organizações orientadas a clientes e cujas subunidades são cada vez mais interdependentes. Na visão do autor, essas subunidades precisariam abrir mão de sua independência e reconhecer a interdependência com outros departamentos. Igualmente importante seria compreender a interdependência com consumidores e fornecedores. Em um ambiente desses, um fator chave de sucesso será o uso da tecnologia da informação para conectar subunidades dispersas, e a organização como um todo, com fornecedores e consumidores. Atualmente, os sistemas estão sendo construídos para sustentar processos orientados a consumidores. Esses sistemas cortam transversalmente diferentes departamentos, linhas de produtos e localidades. A informação, muitas vezes barrada por funções e departamentos, fluirá cada vez mais para onde é necessária, de modo instantâneo e imperceptível. A tecnologia da informação seria a “cola” na organização, ligando subunidades e pessoas interdependentes, embora ainda independentes, por meio da informação prontamente disponível ao redor do mundo. Atualmente, a ênfase seria no redesenho dos principais processos administrativos e operacionais da organização possibilitado pela tecnologia da informação.

Em concordância com essa visão, Davenport (1994) discute o uso da tecnologia da informação como habilitador da reengenharia de

processos. Não visão do autor, não se pode esperar que um investimento em tecnologia da informação proporcione, por si só, retorno econômico. Para o autor, só a mudança de processo pode produzir esses benefícios, e que o papel da tecnologia da informação é possibilitar o projeto de um novo processo. Os administradores que buscam um retorno para os investimentos em tecnologia da informação devem fazer com que as mudanças de processos se realizem. Se nada mudar em relação à maneira pela qual o trabalho é feito e o papel da tecnologia da informação for simplesmente o de automatizar um processo existente, as vantagens econômicas serão, provavelmente, mínimas (Davenport, 1994).

Em relação ao papel integrador da tecnologia da informação, Davenport cita que o desejo de construir sistemas de informação que superem limites funcionais também não é novo. O autor explica que um punhado de importantes iniciativas de aplicações das décadas de 1960, 1970 e início de 1980 são provas de substanciais mudanças nos processos interfuncionais. Muitos dos reputados “sistemas estratégicos” desse período foram bem-sucedidos exatamente porque permitiram, ou levaram a, importantes mudanças nos processos empresariais. O autor cita o exemplo dos sistemas de reservas das empresas aéreas que simplificaram radicalmente os processos internos de reservas e depois transformaram os processos interorganizacionais que envolviam agentes de viagem. Na visão do autor, esses sistemas foram, e ainda são, altamente interfuncionais, envolvendo marketing, vendas e muitos outros aspectos operacionais (Davenport, 1994).

Davenport discute, ainda, o papel da informação na integração de processos. Para o autor, qualquer que seja a organização de uma empresa e a estrutura de seus processos, é necessário coordenar as atividades de processos, tanto geográfica como cronologicamente, e passar a informação de um processo para outro. Diz-se, freqüentemente, que a informação é a “cola” que mantém de pé a estrutura organizacional. A informação pode ser usada para integrar melhor as atividades de processos, tanto dentro de um processo como através de uma série deles. Muitas vezes a informação coletada para um processo mostra-se útil em outro (Davenport, 1994).

Estudos mais recentes envolvendo a tecnologia da informação referem-se ao seu impacto no comércio eletrônico. De acordo com Wigand (1997), o termo comércio eletrônico é amplamente utilizado para qualquer forma de atividade econômica conduzida via conexões eletrônicas. Porém, o autor adverte que o comércio eletrônico é mais do que o mero uso da tecnologia. Na tentativa de estabelecer uma

definição, Wigand (1997) afirma que o comércio eletrônico denota a aplicação sem rupturas da tecnologia da informação e comunicação ao longo de toda cadeia de valor dos processos organizacionais, conduzidos eletronicamente e desenhados para possibilitar o atingimento de um objetivo organizacional. Esses processos podem ser parciais ou completos, e podem englobar transações entre empresas, ou entre empresas e consumidores.

Wigand (1997) explica que o comércio eletrônico precisa ser visto dentro do contexto de *mercados*. Mercados são lugares de troca, onde a demanda e a oferta se encontram. Um mercado consiste de todas as empresas, órgãos governamentais e indivíduos, produzindo ou comprando algum bem. Dentro desse mercado, acontece a troca de bens e serviços. Quando o mercado é competitivo, as seguintes características estão presentes: muitos compradores e vendedores; produtos homogêneos; fácil entrada e saída do mercado; baixo custo de transação para os consumidores que desejam escolher produtos de empresas concorrentes; disponibilidade de informação perfeita. A informação é um ingrediente essencial para o funcionamento de qualquer mercado e é trocado frequentemente entre comprador e fornecedor, especialmente quando a informação de preço é trocada. A informação perfeita denota que o consumidor terá toda informação necessária para realizar decisões racionais sobre a compra de bens e serviços (WIGAND, 1997).

Bakos (1998), por sua vez, explica que os mercados (eletrônicos ou não) possuem três funções principais: encontro de compradores e vendedores; facilita a troca de informação, bens, serviços e pagamentos associados com as transações do mercado; e fornecimento de infraestrutura institucional, tais como os modelos legal e regulatório, que possibilitam o funcionamento eficiente de mercado. Na economia moderna, as duas primeiras funções são providas por intermediários, enquanto a terceira é tipicamente uma responsabilidade do governo. Os mercados eletrônicos baseados na internet executam essas funções com maior efetividade e custos de transação reduzidos, resultando em mercados mais eficientes e com menos restrições.

Bakos (1998) argumenta, ainda, que o processo de encontro entre compradores e vendedores possui três componentes principais: a descoberta do preço, a oferta e a busca do produto. O comportamento de compradores, vendedores e intermediários é motivado pelo desejo de maximizar a utilidade própria. Quando os mercados funcionam bem, tem-se uma eficiente alocação dos recursos produtivos. Desse modo, os mercados seriam a engrenagem e o motor da economia. Uma função primordial no sistema econômico consiste na descoberta do preço, que é

o processo de determinar os preços nos quais a demanda e oferta se encontram e a negociação se realiza. Além disso, os mercados fornecem aos vendedores a informação sobre a demanda. Essa informação é utilizada para o emprego de capital, tecnologia e trabalho, e o desenvolvimento de produtos com características que satisfazem as necessidades dos compradores. Os vendedores determinam as ofertas de produtos com a expectativa de maximizar os lucros, baseados em: informação sobre a demanda; custo dos insumos; tecnologia disponível para produção e distribuição da informação, bens e serviços adquiridos pelos compradores; e os custos de transação para administrar a produção, distribuição e pagamento. Por fim, os compradores selecionam suas compras a partir da oferta de produtos disponíveis após considerar fatores como preço e características do produto. Para obter e processar essa informação, os compradores encaram custos de busca. Esses custos incluem o custo de oportunidade do tempo gasto na busca, assim como os custos associados a essa busca. Normalmente, os vendedores exploram esses custos de busca aumentando os preços e conseguindo, assim, maiores lucros. De modo similar, os vendedores podem se deparar com custos de busca para localizar compradores qualificados para os seus produtos, tais como pesquisa de mercado e propaganda. A habilidade da tecnologia da informação para reduzir custos de busca em relação à informação do produto e ao preço pode afetar significativamente a competição. Bakos afirma que custos de busca menores para os compradores promovem a competição de preço entre os vendedores. Esse efeito é mais acentuado nos mercados de *commodities*, onde a competição intensiva de preço pode eliminar todo o lucro do vendedor. Mas também pode ser expressivo em mercados onde os produtos são diferenciados, reduzindo o poder usufruído por esses vendedores. Nesse tipo de mercado, à medida que os custos de busca diminuem de um valor muito alto até um valor moderado, tanto vendedores como compradores se beneficiam. No entanto, se os custos de busca continuam a decrescer, os vendedores ficam em pior situação uma vez que os compradores podem facilmente encontrar o vendedor com o menor custo (BAKOS, 1998).

De acordo com Bakos (1998), a dinâmica dos mercados sem as restrições de custos não é atrativa para os vendedores que sempre dependeram da geografia ou ignorância do consumidor para isolá-los dos vendedores com menores custos. À medida que a geografia torna-se menos importante, novas fontes de diferenciação do produto, tal como customização, serviços ou inovação, tornar-se-ão mais importantes, pelo

menos para aqueles vendedores que não possuem o menor custo de produção.

Dentro desse contexto, a tecnologia da informação pode ser analisada como uma ferramenta que promove a eficiência de mercado. Baseando-se no trabalho de Malone et al. (1987), Ethiraj et al. (2000) discutem o impacto da tecnologia da informação na eficiência de mercado, a partir de três categorias conceituais: **comunicação** (baixo custo de comunicação), **corretagem** (encontro direto entre comprador e vendedor) e **integração** (ligação mais forte nas relações entre comprador e fornecedor).

Em relação aos efeitos da **comunicação**, os autores enfatizam a importância da informação no funcionamento eficiente da economia e do comportamento racional dos agentes econômicos. A informação permite aos agentes reduzir a incertezas dos consumidores, obter conhecimento das possibilidades de produção, e determinar as relações entre os *inputs* de produção. Consequentemente, a disponibilidade e acesso à informação é condição necessária para a eficiência do mercado. Dentro desse contexto, a tecnologia da informação tem impactado o custo e transmissão da informação de diversos modos. Primeiro, a convergência de diversas indústrias tais como comunicação, entretenimento e computação, através da integração do telefone, televisão e computador tem possibilitado a transmissão instantânea de dados, voz e vídeo ao redor do mundo. Essa maior disponibilidade de informação pode impactar não somente transações intensivas em informação, mas também reduzir preços ao consumidor final, eliminando intermediários e suas respectivas margens de lucro. Em segundo lugar, a tecnologia da informação tem possibilitado o armazenamento e transmissão da informação a um custo mais baixo. No entanto, como Arrow (1974, apud Ethiraj et al., 2000) observa, o mero acesso ou coleta de informação não tem valor a não ser que seja coordenada e trabalhada para criar valor. Nesse sentido, a tecnologia da informação tem possibilitado à informação ser transmitida mais rapidamente, de modo mais barato, e processada mais rapidamente, ajudando na tomada de decisão (ETHIRAJ et al., 2000).

Os efeitos da **corretagem** referem-se ao encontro direto de compradores e vendedores. Por exemplo, Berthon (1996, apud Ethiraj et al., 2000) compara a internet com um gigante mercado onde potenciais compradores e vendedores se encontram, e é caracterizado pela abertura, informalidade e interatividade. O efeito da corretagem afeta pelo menos dois motivos de imperfeições da competitividade: o número e natureza de ligações entre produtores e consumidores em um mercado, e a

consciência da oferta de produtos alternativos. O surgimento da internet possibilitou o acesso a mercados globais a custos marginais relativamente imperceptíveis. Outro efeito foi que a tecnologia da informação criou uma intensa comunicação que possibilita a interatividade entre firmas, consumidores e o meio. A interatividade criada pela tecnologia da informação permite a relação entre consumidores, difícil de se obter antigamente, mas agora observada em sites de leilão e comunidades *on line*. Isso possibilita a rápida disseminação entre um vasto número de consumidores. A proliferação de sistemas de busca tem reduzido o tempo e custo para se comparar oferta de produtos alternativos em vários atributos. Esses sistemas podem também diminuir custos de busca e troca para consumidores, identificando os fornecedores de ofertas alternativas. O efeito geral tem sido não apenas o conhecimento da oferta de produtos alternativos, mas também a eliminação dos impedimentos ao movimento de produtos e consumidores (ETHIRAJ et al., 2000).

Por fim, os efeitos da **integração** ocasionados pela tecnologia da informação podem diminuir os custos de transação e coordenação. Holmstrom and Tirole (1998, apud Ethiraj et al., 2000) afirmam que a informação, a fonte primária dos custos de transação, pode ocasionar pelo menos dois problemas de coordenação: (1) o processamento de informação requer tempo e esforço; (2) indivíduos com diferentes objetivos e informação podem perseguir agendas próprias, resultando em uma performance organizacional sub-ótima. Assim, a informação é essencial ao problema de coordenação da organização. A difusão da tecnologia da informação que influencia padrões de comunicação, dentro e entre empresas, pode também afetar a organização da atividade produtiva, melhorando a eficiência informacional e possibilitando melhor monitoramento da interação entre os indivíduos (ETHIRAJ et al., 2000).

Além desses três efeitos, Wigand cita o efeito da rede estratégica eletrônica. Ou seja, a TI possibilita o desenho e organização estratégica de ligações e redes entre empresas que buscam objetivos estratégicos comuns a fim de ganhar vantagem competitiva. O autor afirma que uma das principais abordagens para se compreender o comércio eletrônico refere-se ao custo de transação (WIGAND, 1997).

Williamson (1981) explica que o estudo da organização econômica considera a transação como a unidade básica de análise e que a compreensão da economia do custo de transação é essencial para o estudo das organizações. A abordagem se aplica à determinação de

fronteiras eficientes, entre organizações e o mercado, e à organização de transações internas.

Uma transação ocorre, segundo Williamson (1981), quando um bem ou serviço é transferido através de uma interface tecnologicamente separável. Um estágio da atividade termina e outra começa. O autor faz uma analogia com o atrito nos sistemas mecânicos, explicando que o similar na economia seriam os custos de transação. As dimensões críticas para descrever as transações são (1) a incerteza, (2) a frequência com que as transações se repetem, e (3) o grau de demanda por investimentos específicos.

A abordagem do custo de transação no estudo das organizações tem sido aplicada em três níveis de análises. O primeiro consiste na estrutura geral da empresa. Essa análise toma o escopo da empresa como dado e verifica como as partes em operação deveriam se relacionar. São objeto de análise, nesse caso, as formas que a empresa pode adotar: empresas unitárias, em forma de *holding*, ou com várias divisões. O segundo nível analisa foca nas partes em operação e analisa que atividades deveriam ser executadas dentro da empresa, quais fora, e por quê. Isso pode ser visto como uma forma de definir as fronteiras eficientes de uma unidade operacional. O terceiro nível de análise se preocupa com a maneira com que os recursos humanos são organizados. O foco aqui é combinar as estruturas internas de governança com os atributos dos grupos de trabalho (WILLIAMSON, 1981).

Wigand (1997), por sua vez, afirma que os economistas classificam as transações entre e dentro das organizações como aquelas que (a) apóiam a coordenação entre comprador e vendedor, isto é, transações de mercado, e aquelas que (b) apóiam a coordenação dentro da empresa. As transações podem ser quebradas em custos de produção e coordenação. Nesse contexto, o custo de coordenação inclui o custo de transação do processamento de informação necessário para coordenar o trabalho de pessoas e máquinas executando processos primários. Se o custo de transação for muito alto, é provável que pouca atividade econômica ocorra. Esse custo consiste da soma de outros quatro tipos:

- custo de busca: o custo de procura do produto, vendedor e comprador
- custo de contrato: o custo de estabelecer e manter o contrato
- custo de monitoramento: o custo de assegurar os termos do contrato
- custo de adaptação: o custo de realizar mudanças na vida do contrato

Já para Clemons et al. (1993), o custo de transação é importante ao se analisar o impacto da tecnologia da informação nas operações da empresa. A tecnologia da informação possui diferentes características, cada uma com um efeito específico no custo de transação:

- a TI é capaz de reduzir o custo de troca e processamento de informação, reduzindo os custos de coordenação;
- a TI é capaz de aumentar a disponibilidade de informação e capacidade de processamento, facilitando o monitoramento da performance de outros participantes;
- a TI está cada vez mais padronizada e interconectada, reduzindo a especificidade² dos investimentos em TI e seu impacto na vulnerabilidade das empresas que investem em TI.

Wigand (1997) afirma que as empresas escolherão transações que economizem custos de coordenação. À medida que a tecnologia da informação continua sua rápida melhora na performance de custo, o custo unitário de coordenação irá se aproximar de zero, possibilitando o desenho inovador de transações de coordenação a fim de adequar novas necessidades organizacionais. O uso crescente e inovador da internet para conduzir negócios e formas de comércio eletrônico são claros exemplos do desejo de empresas em economizar com o custo de transação.

Na opinião do autor, torna-se cada vez mais difícil delinear precisamente as fronteiras organizacionais. Guiadas pela habilidade da tecnologia da informação em produzir custos unitários para coordenação mais baratos, as empresas estão implementando novas ligações para se relacionarem. A distância geográfica é frequentemente de pouca importância à medida que as tecnologias de comunicação funcionam em alta velocidade. Essas ligações se dão de várias formas, tal como a integração eletrônica de dados (EDI), fabricação *just in time*, mercados e hierarquias eletrônicos, alianças estratégicas, organizações em rede etc. As novas formas organizacionais resultantes indicam uma transformação da cadeia de valor devido à mudança tecnológica. No passado, as ligações entre as empresas eram possibilitadas por meio dos papéis mediadores de fabricantes, atacadistas, varejistas, distribuidores,

² do original “relationship-specificity”: um investimento é considerado de “relacionamento-específico” se o seu uso é restrito a uma relação de consumidor ou fornecedor, tendo pouco valor fora dessa relação.

dentre outros. Atualmente, esses papéis mediadores têm sido modificados ou eliminados (WIGAND, 1997).

Para Ethiraj et al. (2000), intermediários de uma transação que exploram valor, criando e preservando ineficiências, ficam propensos a experimentar pressões a partir da difusão da TI. De modo similar, os efeitos da integração e corretagem podem afetar os intermediários de distribuição. A redução em custos de coordenação alcançados pela TI reduzem os custos burocráticos de empreendimentos dentro da empresa ou através de alianças, caracterizando-se o efeito de integração. A partir do momento que limitações de tempo e distância são removidas, os vendedores podem internalizar atividades previamente desenvolvidas por intermediários geograficamente dispersos. Adicionalmente, o maior alcance de mercado possibilitado por meio do efeito de intermediação ajudou aos vendedores obterem maiores economias de escala e eliminar intermediários envolvidos simplesmente em distribuição física e geográfica. Por fim, intermediários da comunicação também podem sofrer pressão devido aos efeitos da comunicação. Isso porque o conteúdo de informação trabalhado pelos intermediários da comunicação tradicional pode ser facilmente digitalizado e transmitido em tempo real (ETHIRAJ et al., 2000).

Compartilhamento a mesma opinião, Bakos (1998) também acredita que os menores custos de transação podem reduzir ou eliminar o papel dos intermediários, levando a uma desintermediação. Porém, enquanto o crescimento dos mercados eletrônicos pode levar certos tipos de intermediários à extinção, os mercados eletrônicos compensarão com o crescimento de novos tipos de intermediários eletrônicos. Esses intermediários realizarão funções que incluem o encontro de compradores e vendedores, fornecimento de informação do produto para compradores e informação de mercado para vendedores, agregação de bens de informação, integração de processos do consumidor, administrar entregas físicas e pagamentos, garantia de relacionamentos de confiança e a integridade dos mercados. Para o autor, é visível que os mercados eletrônicos promoverão maior eficiência econômica e ajudarão a sustentar o crescimento econômico. As oportunidades estratégicas para os intermediários residem na adição de valor para compradores e vendedores, ao invés de explorar as assimetrias de informação (BAKOS, 1998).

Ainda devido à diminuição dos custos de transação, há um aumento gradativo da habilidade para processar informação, da acessibilidade e da mobilidade de compradores e vendedores. Desse modo, o escopo do mercado eletrônico é mediar a relação entre a TI e a

eficiência de mercado. À medida que os mercados eletrônicos fornecem informação de preço (seleção) e conhecimento do produto (identificação), os mercados se movem em direção a uma competição por preço (ETHIRAJ et al., 2000).

No entanto, Bakos (1997, apud Ethiraj et al., 2000) ressalta que a natureza do produto pode ser importante. O autor argumenta quem em mercados de commodities, onde o preço é o principal determinante da competição, custos decrescentes de busca traduzem-se em preços de venda mais baixos à medida que os compradores se engajam em mais busca a fim de encontrar o preço mais baixo. De modo semelhante, Benjamim e Wigand (1995) afirmam que os mercados eletrônicos são uma forma mais eficiente de coordenação para certas classes de produtos, aqueles onde a especificidade do ativo é baixa e os produtos são de fácil descrição. Portanto, com transações coordenadoras de baixo custo, redes interconectadas, e fácil acesso a banco de dados, haveria uma substancial transferência dos canais exclusivos de venda para os mercados eletrônicos

Em mercados diferenciados, por outro lado, a redução no custo de busca permite aos compradores comparar um maior número de produtos e localizar aquele que melhor atende às suas necessidades. Nesse caso, os agentes lidam com a complexidade da descrição dos produtos identificando a preferência dos consumidores através de uma série de escolhas baseadas nos atributos dos produtos. Produtos mais diferenciados são menos propensos a uma competição por preço do que as commodities. No entanto, a TI pode favorecer um melhor encontro entre as necessidades dos consumidores e os atributos dos produtos (ETHIRAJ et al., 2000).

Esses estudos sugerem que, em relação aos canais tradicionais, os efeitos da eficiência da internet são ambíguos. No entanto, o menor preço médio e a maior dispersão de preço dos produtos na internet fazem com que o custo marginal de busca seja menor do que o ganho incremental em localizar um preço menor. No longo prazo, à medida que os consumidores percebem esse fato, há uma propensão em se engajar em maiores buscas e, portanto, abaixar os preços médios (ETHIRAJ et al., 2000).

Discute-se na categoria de análise eficiência, o impacto da tecnologia da informação sobre as organizações. Esse impacto é originado, em grande parte, pelo efeito da tecnologia da informação na diminuição dos custos de transação existentes. A TI é capaz de reduzir o custo de troca e processamento de informação, reduzindo os custos de coordenação da organização. Esses custos menores, por sua

vez, ocasionaram uma melhora na comunicação e conexão entre pessoas, processos e organizações. Além disso, a TI é capaz de aumentar a disponibilidade de informação e a capacidade de processamento. Essas características serão utilizadas para se analisar o sistema eletrônico e o seu efeito nas compras públicas.

2.4.2 Transparência

Meijer (2009) explica que a transparência tem sido mencionada como uma característica fundamental da tecnologia da informação desde os primeiros debates sobre a informatização na década de 80. Oliver (2004, apud Meijer, 2009) indica que a transparência pode ser descrita por três elementos: um observador, algo disponível a ser observado, e um método para a observação. Moser (2001, apud Meijer 2009), por sua vez, define transparência como a abertura dos procedimentos não imediatamente visíveis àqueles não diretamente envolvidos a fim de demonstrar o bom trabalho de uma instituição.

Uma característica das formas de transparência nos dias atuais é que elas são mediadas. Hood (2006) enfatiza que as formas atuais da transparência diferem da transparência face-a-face de antigamente. As novas mídias, especialmente a internet e outros sistemas informatizados, desempenham atualmente um papel fundamental em mediar a transparência governamental. A transparência mediada pelos computadores refere-se à habilidade em olhar pelas janelas da instituição por meio do uso de sistemas informatizados.

Meijer (2009) explica que a transparência mediada pelos computadores difere daquela que não possui essa intermediação. Uma diferença óbvia e crucial é que a transparência mediada é, geralmente, em um único sentido. Na internet, por exemplo, os cidadãos podem observar os servidores, mas esses não têm idéia se os cidadãos estão observando ou quem são esses cidadãos. Outra consequência é a natureza descontextualizada da informação. A internet cria oportunidades para apresentar a informação sobre o desempenho de várias maneiras. O efeito disso, no entanto, é que a transparência é retirada do contexto a que se refere. A informação sobre determinado assunto, por exemplo, pode ser difícil de ser interpretada sem o conhecimento do contexto local. Muitas vezes, a informação aparece, indiscriminadamente, dirigida a ninguém em particular, em enorme volume e alta velocidade, e desconectada da teoria, significado ou propósito. Uma terceira característica consiste na característica quantitativa. Os computadores foram desenhados para lidar com informação quantitativa estruturada, ou seja, baseiam-se no

processamento e não na análise do texto. O sistema não é adaptado para fornecer informação em profundidade sobre discussões internas e argumentos para processar a aplicação em uma determinada maneira. O sistema requer informação para ser estruturada e, portanto, a transparência mediada por computador é basicamente uma transparência estruturada.

Meijer (2009) explica que a transparência é alta nas sociedades tradicionais, pois a visibilidade do comportamento é alta nas vilas e pequenas cidades. Nessas sociedades, pode-se dizer que a transparência é bidirecional, contextualizada e desestruturada. Nas sociedades modernas, por sua vez, os indivíduos não se conhecem e, portanto, a transparência direta é baixa. A transparência direta declina à medida que as sociedades se movem a uma escala maior o que resulta em um declínio no controle social. Esse declínio demanda novas formas de transparência que acompanhem a crescente escala das sociedades. As formas atuais de transparência, como a internet, podem ser consideradas como um modo de possibilitar o controle social nas sociedades modernas. Os sites governamentais podem ser vistos como um modo de substituir a supervisão direta sobre os indivíduos. As iniciativas para promover a transparência visam criar melhores governos e políticas fornecendo informação precisa e objetiva. A transparência reduz a incerteza e, portanto, racionaliza a sociedade. A transparência mediada pelos computadores deve ter como propósito desenvolver a competência do setor público (MEIJER, 2009).

No entanto, há visões contrárias a esse pensamento. Os críticos argumentam que os sites governamentais não reduzem a incerteza sobre o desempenho do órgão, mas formam uma tentativa de dominar avaliações informais de desempenho pelos cidadãos. Numa perspectiva radical, isso poderia significar que a representação em si se torna mais importante que a realidade que se está representando. Um site governamental poderia ser considerado mais real do que as ações do próprio órgão. Os riscos de descontextualização, queda da confiança, e a necessidade de contato bidirecional são destacados. O'Neil (2002, apud Meijer, 2009) argumenta que a enxurrada de informação desordenada pode gerar mais incerteza e confusão. E essa não é uma tarefa fácil de resolver porque a desinformação é diretamente ligada à transparência. A autora não se diz contra a transparência, mas considera a confiança o objetivo mais importante (MEIJER, 2009).

Analisando-se ambos os pontos de vista, Meijer (2009) adverte que a transparência mediada por computador não deve ser vista como um substituto para mecanismos tradicionais de confiança, mas um

auxílio a eles. Uma abordagem evolutiva da transparência pode ser útil para estender mecanismos de confiança sem criar rupturas. A relação ambivalente entre confiança e abertura está na essência dos debates sobre as novas formas de transparência. A transparência mediada por computador traz *trade-offs*: mais abertura, mas menos confiança; melhor processamento de informação, mas menos orientada em valores. A característica unidirecional da transparência mediada por computador parece estar em contradição com as oportunidades oferecidas pela internet. Isso porque a internet é considerada um meio interativo que facilita a comunicação nos dois sentidos (MEIJER, 2009).

De acordo com documento da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), as compras públicas caracterizam-se como a atividade governamental mais vulnerável à corrupção. Representado um dos principais interfaces entre o setor público e o privado, as compras governamentais podem apresentar múltiplas brechas para agentes públicos e privados desviarem recursos públicos para ganhos privados. Para a OCDE, a corrupção se desenvolve na falta de publicidade e, por isso, a transparência e a *accountability* têm sido reconhecidas como condições chave para promover a integridade e prevenir a corrupção nas compras públicas (OCDE, 2007).

Speck (2004) considera que o principal instrumento para combater a corrupção em licitações é a existência de regulamentos que garantam a máxima abertura à participação de empresas e a maior visibilidade possível aos atos da administração.

Propiciar a transparência significa democratizar o acesso às informações sobre o funcionamento da organização. Isso implica em disponibilizar informações sobre as ações públicas em condições de serem entendidas, interpretadas e de possibilitarem efetivamente o controle social por meio de informações claras, detalhadas, completas e com dados desagregados (BRASIL, 2008).

De forma semelhante, Santos (2002) explica que a transparência somente se realiza se o usuário compreende e age em relação à publicidade. A transparência não se simplifica em colocar à disposição da sociedade as informações sobre as compras, característica da publicidade, mas colocá-las em forma compreensível para toda a sociedade. Embora não seja tarefa própria do portal de compras, dever-se-ia encontrar formas de tabular os dados e estruturar os resultados de forma clara para a sociedade, em harmonia com os resultados do controle interno e do controle externo, bem como com a assessoria econômica que cuida da aplicação da responsabilidade fiscal (SANTOS, 2002).

Documento da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico defende que a transparência atinja todo o ciclo das compras públicas. O processo licitatório tem sido o foco tradicional dos esforços. No entanto, essa é apenas a parte mais visível do processo de compras e, por isso, a fase mais transparente e bem regulada. Porém, é preciso atenção específica para áreas cinzentas que são menos sujeitas a requisitos de transparência e, portanto, potencialmente vulneráveis à corrupção. Essas áreas cinzentas incluem, em particular, as fases anteriores e posteriores à licitação, da avaliação de necessidades até o contrato e o pagamento; e as exceções aos procedimentos competitivos, ou seja, circunstâncias de extrema urgência e contratos de baixo valor (OCDE, 2007).

Fernandes (2002) argumenta que o uso de mecanismos eletrônicos possibilita maior transparência às transações realizadas pelo setor público. No caso dos fornecedores, a internet permite que todos possuam o mesmo tipo de informação, diminuindo o risco de um licitante possuir informação privilegiada. Além disso, durante o pregão eletrônico, os licitantes têm o benefício de conhecer os lances feitos por outros fornecedores (embora na maior parte dos casos, a identidade deles não seja revelada até que o negócio se feche). Em relação à sociedade, todos podem acompanhar o processo de compras do governo, em todas as suas etapas, e verificar a sua legalidade a posteriori, por meio dos registros em atas virtuais. Desse modo, a análise pública da gestão dos governos, abertas pela Internet, é um poderoso elemento dissuasivo do mau gerenciamento dos fundos públicos, pela visibilidade e facilidade de reação que proporcionam (FERNANDES, 2002).

A transparência e a participação social são os requisitos fundamentais para a efetivação do controle social. Nesse sentido, a administração pública deve garantir visibilidade de seus atos e ações e implementar mecanismos de participação social. Pode-se definir esse controle social como a participação das partes interessadas no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades da Administração Pública e na execução das políticas e dos programas públicos (BRASIL, 2008).

Valle (2001) acredita que o controle social nada mais é do que fruto dessa pretendida sociedade participativa, que não se conforma em somente ser representado no processo de formação das decisões, mas que quer influir nele em concreto.

Em concordância com esse pensamento, Silva (2001) argumenta que o controle efetivo do gasto público pressupõe uma democracia com

participação social ativa e uma responsabilização dos gestores públicos que precisa ser concebida dentro do contexto de nossa sociedade.

Nessa parte, discute-se a importância da categoria de análise transparência nas compras públicas. Dado que essa atividade governamental lida com recursos públicos, a visibilidade dos atos da Administração Pública é fundamental para assegurar a lisura do processo licitatório. A tecnologia da informação e os sistemas informatizados desempenham um papel fundamental em mediar a transparência governamental. Essas novas tecnologias possibilitam diversos mecanismos para aumentar a transparência e visibilidade dos atos administrativos. O conceito de transparência, no entanto, não pode ser restringido apenas à disponibilização das informações. A transparência somente se realiza se o usuário compreende e age em relação à publicidade. Isso remete à necessidade de inserir as informações de forma compreensível para toda a sociedade. Dado que as licitações envolvem diversos termos técnicos, esse conceito torna-se ainda mais importante a ser observado em nossa análise do sistema eletrônico de compras.

2.4.3 Accountability

De acordo com Thomas (2003), o termo *accountability* pode ser usado para descrever: um senso geral e subjetivo de responsabilidade, a manutenção de valores e padrões profissionais mesmo na ausência de escrutínio externo, uma tempestividade no atendimento a clientes específicos ou ao público em geral, e um diálogo democrático e uma participação pública na governança. O autor diferencia a *accountability* da transparência, explicando que essa última é um valor altamente consagrado, mas em uma interpretação estrita consiste em um meio para alcançar a *accountability*, e não um fim em si mesmo.

Northrup e Thorson (2003) também enxergam a transparência como um meio para o cidadão garantir a *accountability* na medida em que permite (i) desenvolver expectativas realistas sobre o que o governo pode e não pode, e (ii) monitorar o desempenho real do governo.

Oliveira (2001) afirma que o termo *accountability*, próprio do sistema anglo-saxão, é de difícil tradução. A idéia do termo é a de que para o cidadão fiscalizar os atos do Estado, duas condições são necessárias: o fornecimento de informações completas, claras e relevantes; e cidadãos conscientes e organizados em torno de suas reivindicações.

Para Thomas (2003), analisar a *accountability* dentro do governo está se tornando cada vez mais difícil. As premissas da prática

da *accountability* é a de que os indivíduos e instituições têm um controle sobre ações e resultados independentes, razoavelmente completos e previsíveis. No entanto, essas premissas correspondem cada vez menos à realidade do setor público atual. Os ambientes interno e externo das organizações públicas tem se tornado cada vez mais complicado, interdependente, turbulento e imprevisível. As atividades desempenhadas pelos governos são basicamente colaborativas, o que acontece através dos programas, departamentos, governos ou com outras instituições dentro da sociedade. Numa era de governo colaborativo nenhum indivíduo ou instituição podem ser responsabilizados individualmente. Assim, a interpretação de *accountability* tradicional, vertical, em linha reta e individualizada não combina com a realidade emergente de uma abordagem horizontal, interconectada e coletiva para a resolução de problemas (THOMAS, 2003).

Para Heeks (1998), o surgimento de novos sistemas de informações teve uma influência importante para a *accountability*. Quando uma decisão é tomada, a informação sobre essa decisão e seus resultados precisa fluir para todos aqueles atingidos por esses atos. Sem tal fluxo de informação e sem o sistema de informação para carregar esse fluxo, não haverá *accountability* devido à inexistência do conhecimento dessa decisão. O autor afirma ser essencial para uma *accountability* de resultados, a informação confiável, atualizada e relevante sobre o desempenho dos serviços e programas.

Santos (2002), por sua vez, argumenta que no âmbito das relações Estado/sociedade, o governo eletrônico atinge o seu ponto ótimo em relação ao controle social, quando, pondo à disposição todos os meios de transparência, publicidade e consultas periódicas, permite a identificação de responsabilidades e dos desvios das ações do Estado (SANTOS, 2002).

Heeks (1998) afirma que sistemas de informação de *accountability* são, basicamente, sistemas de informação gerencial. Eles fornecem o monitoramento do desempenho das decisões e tem como objetivo auxiliar no controle desse desempenho. Além de possibilitar novas *accountabilities*, os sistemas podem melhorar as existentes através do fornecimento de informação formal, consistente e atualizada sobre o desempenho. Em alguns casos, o uso da TI compõe um elemento essencial desses novos sistemas de informação. No entanto, adverte o autor, os computadores não são sempre necessários, nem podem criar, por si só, a *accountability*, pois não possuem tal propriedade intrínseca.

Os sistemas de informação de *accountability* podem ser classificados em três tipos. Os sistemas de informação apenas com um mecanismo de monitoramento e que simplesmente auxiliam na informação: os beneficiários têm a informação sobre as decisões e resultados, mas não podem julgá-los. Os que possuem mecanismos de monitoramento e comparação e que simplesmente auxiliam a transparência: os beneficiários podem julgar se as decisões e resultados atingem padrões de desempenho aceitáveis, mas não podem fazer nada com essa informação. Os sistemas de informações que fornecem mecanismos de monitoramento, comparação e controle, e que podem ser realmente considerados como provedores de *accountability*: permitem aos usuários tomarem ações que afetem o tomador da decisão (HEEKS, 1998).

Heeks (1998) cita o exemplo de alguns sistemas de informação que somente oferecem maior transparência, mas não *accountability*. Em um desses casos, os cidadãos conseguiam monitorar os gastos informados nos projetos e compará-los com os resultados reais do projeto, identificando discrepâncias e irregularidades. No entanto, o sistema não provia um mecanismo para, efetivamente, responsabilizar os tomadores de decisão sobre essas irregularidades.

Na visão de Heeks (1998), a tecnologia da informação tem sido usada, principalmente, para auxiliar na informação ou, em menor escala, na transparência. Raramente a TI tem sido utilizada em sistemas de informação de *accountability* que tornam o controle automático. Além disso, o autor afirma que muitos outros fatos podem contribuir para que um sistema de informação não seja efetivo do ponto de vista da *accountability*. O autor cita o fato de que os grupos e instituições com o poder político e financeiro para impor esse tipo de sistemas de informação nas organizações públicas são justamente aqueles para os quais a *accountability* tem se tornado maior. Outro fato relacionado a isso consiste a manutenção de sistemas paralelos: um para divulgação externa e outro, com dados mais reais, para uso interno. Heeks alerta, ainda, para o fato de que dados inexatos podem ser fornecidos sempre que houver julgamentos baseados nesses dados. A tecnologia da informação por si só tem pouco efeito sobre a qualidade dos dados. No entanto, a inexistência dos dados fornecidos por sistemas informatizados possui maior credibilidade devido à crença de confiabilidade dos computadores. Nesse caso, a informática poderia levar os beneficiários a acreditarem em informações errôneas, enfraquecendo, assim, o processo de *accountability*.

Nesse sentido, Abrucio (2007) constata que apesar dos significativos avanços do governo eletrônico em relação à redução de custos e aumento da transparência, o ponto em que houve menor avanço foi em relação à maior interatividade com os cidadãos, em prol da maior *accountability*.

Se somente a tecnologia da informação não pode criar a *accountability*, outros componentes de sistemas mais amplos são necessários para se atingi-la. Um desses componentes consiste nas *pessoas, gestão e processos*, que fazem parte do sistema mais amplo chamado *sistema de informação*. Heeks (1998) alerta para a diferenciação entre tecnologia da informação e sistema de informação. Enquanto a primeira pode não ser essencial para a *accountability*, o mesmo não é verdade para a informação e o sistema de informação. Os fluxos de informação e o sistema de informação possibilitam e são essenciais à *accountability*. No entanto, mesmo o sistema de informação sozinho não garante a *accountability*. Na verdade, a chave para a *accountability* baseia-se na combinação de diversos fatores. Dentre esses fatores podemos citar: o processo do sistema de informação, a tecnologia, a motivação pessoal dos envolvidos, os valores e estratégias da administração, a cultura, a política e a estrutura organizacional (HEEKS, 1998).

Em certas situações do setor público, caracterizadas por limitada *accountability*, ou mesmo corrupção, esses fatores são difíceis de alcançar porque requer uma combinação de mudanças. Isso inclui alterações não apenas na arquitetura do sistema de informação, mas também, muito provavelmente, no modo como os sistemas de informação são desenhados e implementados. Além disso, haverá as mudanças correlacionadas mais amplas que são necessárias nas estratégias, na cultura, e nas estruturas burocráticas e políticas da organização. Na prática, isso significa que iniciativas bem-sucedidas irão demandar consenso entre os envolvidos sobre o desejo da *accountability*. Tal consenso pode derivar de fatores de dentro da organização (tal como interesse pessoal ou sistemas de recompensa e punição) ou de fora da organização (tal como pressão política, pressão pública ou de organismos internacionais). Nos casos onde o consenso não existe, o risco de falha é alto para qualquer projeto de sistema de informação de *accountability* (HEEKS, 1998).

Embora os países tenham vários mecanismos de controle e *accountability*, há um crescente envolvimento de licitantes, outros *stakeholders* e o público em geral a fim de monitorar o processo de compras públicas por meio de maior acesso à informação e participação

ativa. Assim, a sociedade, os usuários, a imprensa e o público em geral têm participado de mecanismos de controle social direto no controle da integridade do processo de compras (OCDE, 2007).

A *accountability* é um assunto de fundamental importância nas compras públicas. Apesar de possuir semelhanças com a transparência, o conceito de *accountability* é mais amplo. Isso porque essa última pressupõe-se a existência de transparência para ser efetivada. Ou seja, a transparência consiste em um meio para se alcançar a *accountability*. Dada a importância de ambos os conceitos para o estudo do objeto em questão e a abordagem da literatura ser individualizada, decidiu-se por analisá-las em separado.

Assim como a transparência, a *accountability* ganha especial importância quando se consideram as novas tecnologias de informação disponíveis. Isso porque os sistemas informatizados podem desempenhar um papel importante no aumento de mecanismos de controle e no fluxo de informações. Importante ressaltar que os sistemas informatizados não podem, por só, criar a *accountability*. Essa depende de outros fatores igualmente importantes e que precisam estar presentes. No entanto, esses sistemas podem auxiliar os processos de controle e potencializar o grau de *accountability* existente nas organizações.

2.4.4 Interesse público

De acordo com Callender et al. (2004), enquanto a medição de apenas aspectos financeiros pode ser adequada ao setor privado, uma vez que o lucro é um dos objetivos predominantes, a mesma abordagem unidimensional pode não ser aplicada como a única medida para o setor público. Uma mensuração mais equilibrada dos benefícios e progressos do sistema eletrônico de compras pode ser necessária. Isto permitirá à organização do setor público garantir que os objetivos estratégicos do sistema de compras estão sendo atendidos e alcançar objetivos mais amplos em termos de transparência, *accountability* e probidade.

Para Neyrinck (2007), o setor público não apenas regula o mercado, mas também participa ativamente nele como comprador. Para a autora, as decisões não deveriam ser baseadas somente pelo critério financeiro, que não é um fim em si mesmo, mas ir além de considerações puramente econômicas. Na visão dela, o mais barato não é, necessariamente, o melhor. Ao mesmo tempo em que exerce seu poder de compra, os órgãos compradores deveriam agregar valor, gastando o orçamento de maneira a promover questões ambientais, sociais e humanas. A inserção de critérios sociais pode ser uma

ferramenta extremamente efetiva para promover o emprego, proteger condições de trabalho ou auxiliar a sociedade a promover oportunidades igualitárias. No longo prazo, tal estratégia de compra pode compensar com a redução de gastos com benefícios sociais. A autora afirma que, até recentemente, as compras públicas e o desenvolvimento sustentável possuíam caminhos paralelos. Atualmente, muitas administrações públicas vêm adotando uma abordagem integrada a fim de promover compras públicas sustentáveis. O conceito sustentável implica uma combinação de crescimento econômico, progresso social e respeito pelo meio ambiente (NEYRINCK, 2007).

Em consonância com esse argumento, documento da OCDE afirma que os desafios de alcançar a sustentabilidade em uma economia global ilustram as decisões atuais das compras públicas. Em particular, uma das dificuldades para os governos consiste em monitorar a implementação do contrato pelos contratados e subcontratados e garantir que as condições ambientais e de trabalho são respeitadas (OCDE, 2007).

Apesar disso, como observa Thai (2001), enquanto alguns países impõem políticas sociais, tais como a reserva de uma proporção das compras públicas para pequenas empresas ou cujos proprietários são mulheres, a maioria dos órgãos de governo utilizam o enorme poder de compra para a estabilização econômica ou propósitos desenvolvimentistas, como a preferência por empresas nacionais ou de determinadas regiões do país (THAI, 2001).

De acordo com Coulthard e Castleman (2001), o setor público lida não apenas com questões organizacionais ou financeiras. Os órgãos governamentais também são demandados a operar de modo que desenvolva vários outros objetivos políticos. Assim como é difícil alcançar economia em todo o governo utilizando a estratégia de compras descentralizadas, também é difícil para o governo, simultaneamente, maximizar os objetivos de eficiência, maior acesso de pequenas e médias empresas ou modernização estatal. Por exemplo, um sistema de compras pode se concentrar em aumentar a eficiência das transações existentes. Outras estratégias podem utilizar o sistema de compras para maximizar o acesso de pequenas e médias empresas. Em outra abordagem, o governo pode tentar maximizar a eficiência global considerando todas as atividades governamentais. Tais estratégias não são necessariamente mutuamente excludentes, podendo a gestão pública tentar combinar essas e outras abordagens. Na visão dos autores, a múltiplas agendas que caracterizam as atividades governamentais em todas as esferas criam as tensões políticas na área pública,

diferentemente do setor privado. Assim, a adoção do sistema eletrônico de compras não se resume apenas a alcançar a eficiência econômica, mas também sobre o papel do governo em relação à sociedade (COULTHARD e CASTLEMAN, 2001).

Erridge (2004) argumenta que o potencial das compras públicas para alcançar objetivos sócio-econômicos tem sido restringido devido a uma maior ênfase em objetivos comerciais orientados pelo mercado, valorizando-se a economia e a eficiência em detrimento do bem-estar social e do “valor público”. Para o autor, uma das maiores dificuldades em conciliar as metas das políticas públicas por meio das compras públicas consiste no domínio da linguagem do mercado, e na maioria da literatura que reflete a experiência do setor privado.

Uma das exceções está em Jackson (2001 apud Erridge, 2004) que identificou a ligação entre “valor público” e as compras públicas. O objetivo seria melhorar o valor entregue aos usuários do serviço público. O valor, nesse caso, seria obtido pela gestão das relações com fornecedores, usuários, funcionários e os demais envolvidos. De modo semelhante, Kelly e Muers (2001 apud Erridge, 2007) argumentam que o conceito de “valor público” fornece um modo útil para pensar sobre o desempenho e objetivos das políticas públicas, e os meios utilizados para fornecê-los. A obtenção de “valor público” consiste em descobrir o que o público pensa, e requer o uso de técnicas efetivas para investigar as preferências públicas. Os autores reforçam a ligação com as compras públicas, enfatizando a importância da consulta a fim de garantir que o entregue à população reflita as preferências públicas.

Nesse sentido, Erridge e McIlroy (2002 apud Erridge, 2004) analisam as compras públicas no Reino Unido a partir de três fatores: regulatório, comercial e sócio-econômico. O fator regulatório consiste, basicamente, nas diretrizes estipuladas para as compras governamentais a fim de garantir a transparência e a governança corporativa. No entanto, advertem os autores, uma interpretação restritiva das diretrizes tem influenciado, negativamente, o uso das compras públicas na busca por propósitos sócio-econômicos. Aliado a isso, a legislação de compras e os sistemas de *accountability* reforçam os procedimentos formais e a cultura de aversão ao risco. O fator comercial prioriza o uso de mecanismos de mercado para alcançar a economia e a eficiência. De acordo com os autores, os teóricos da “escolha pública” argumentam que sem a disciplina de mercado, os agentes públicos não têm incentivos para controlar os custos e tendem a expandir a produção além dos níveis socialmente ótimos, a fim de maximizar suas próprias recompensas em termos de status, poder e renda. O fator sócio-econômico enfatiza o uso

das compras públicas para alcançar políticas públicas mais amplas e inclui ações para melhorar o bem-estar social de determinada população. As respectivas políticas incluem áreas como emprego, inclusão social, proteção de minorias, apoio a pequenas empresas e meio ambiente (ERRIDGE, 2004).

Na tentativa de perseguir os três fatores isoladamente, os conflitos claramente podem aparecer. Analisando-se os fatores regulatório e comercial, uma interpretação muito restritiva das regras de compras públicas pode prejudicar a competição de fornecedores. Citando o caso em que haja uma interpretação da legislação que leve a uma restrição dos fornecedores, o resultado pode ser uma diminuição da transparência, comprometimento da moralidade e maior incidência de fraudes nas compras públicas. Entre os fatores regulatório e sócio-econômico, os defensores de uma interpretação restritiva das leis argumentam que permitir o uso das compras públicas para propósitos sócio-econômicos carrega um grande risco, devido à discricionariedade utilizada, de ser interpretado como uma violação à lei. Por fim, analisando-se os fatores comercial e sócio-econômico, pode ser argumentado que levar em consideração fatores sócio-econômicos acarreta custos maiores às compras públicas, não condizente com os critérios exclusivos de mercados (ERRIDGE, 2004).

De modo similar, Thai (2001) afirma que as várias pressões existentes no sistema de compras públicas não são variáveis constantes, mas interagem entre si e tornam-se forças conflitantes. Há trocas compensatórias entre essas forças e que devem ser combinadas na busca por uma solução ótima.

A abordagem de compras públicas não orientadas por valores exclusivamente econômicos ou por questões utilitaristas é uma corrente minoritária na literatura revisada. O uso do poder de compra do governo tendo como diretriz aspectos de interesse público parece não ser tão óbvio. Podemos entender a promoção do interesse público nas compras governamentais como o uso do poder de compra do governo visando o bem-estar social, a sustentabilidade, o incentivo a pequenas e médias empresas, a promoção de emprego, a proteção de minorias e a inclusão social. Enfim, significa utilizar as compras públicas tendo em vista a geração de valor público.

Assim como no caso da *accountability*, o sistema eletrônico de compras não pode influenciar, por si só, a questão do interesse público. Nesse último caso, é essencial um direcionamento por parte da gestão e da legislação. O sistema eletrônico, nesse caso, funciona apenas como um auxiliar na canalização desse direcionamento e no tratamento das

informações que subsidiam a formulação de políticas públicas nesse sentido.

2.4.5 Quadro resumo das categorias de análise

Categorias de análise	Conceito	Importância
Eficiência	Maior capacidade de processamento de dados; diminuição dos custos de transação; melhoria da comunicação e conexão entre pessoas, organizações e processos; acesso instantâneo à base de dados	O uso intensivo da TI no sistema eletrônico de compras melhora a eficiência dos processos e diminui consideravelmente os custos associados nas licitações
Transparência	Visibilidade dos atos da administração; compreensão da informação pelo usuário	A transparência tem sido reconhecida como condição chave para promover a integridade e prevenir a corrupção nas compras públicas
<i>Accountability</i>	Responsabilidade de uma pessoa ou organização perante terceiros; o sistema fornece mecanismos de monitoramento, comparação e controle	A disponibilização de mecanismos que possibilitem a responsabilização dos servidores envolvidos é fundamental para o controle nas compras públicas
Interesse Público	Compras públicas orientadas pelo bem-estar social, valor público, sustentabilidade, incentivo a pequenas e médias empresas, promoção de emprego, proteção de minorias e/ou inclusão social	As compras públicas representam montantes expressivos de recursos públicos e que podem ser utilizados para atingir objetivos mais amplos, além do critério econômico, em prol da sociedade

Tabela 1: Quadro resumo das categorias de análise

Fonte: do próprio autor (2009)

Percebemos, na revisão da literatura sobre o sistema eletrônico de compras, um predomínio da abordagem da questão da eficiência. Acreditamos que isso se deva ao impacto mais visível que decorre da implantação da tecnologia da informação em processos de compras anteriormente manuais. Ou seja, a diminuição nos custos de transação e a melhora na comunicação influenciam fortemente na redução dos custos associados nas licitações.

A transparência, por sua vez, também é um dos benefícios mais visíveis decorrentes da implantação de um sistema eletrônico de compras. Os autores tratam da sua importância para promover a integridade e prevenir a corrupção nas compras públicas. No entanto, a literatura não se restringe apenas à disponibilização dos atos da administração pública. É indispensável, também, a compreensão da informação pelo usuário em relação à informação disponibilizada.

Em relação à *accountability*, a literatura prescreve que a responsabilização dos servidores envolvidos é fundamental para o controle nas compras públicas. E, tomando-se a literatura específica de sistemas de informação, percebemos que para promover a *accountability* é necessário que o sistema contemple o ciclo completo de monitoramento, comparação e controle.

Por fim, o aspecto menos abordado da literatura refere-se ao uso das compras públicas visando diretamente o interesse público. Os próprios autores pesquisados reconhecem essa deficiência na literatura, e necessidade de preenchimento desta lacuna.

3 METODOLOGIA

A seguir, é detalhada a descrição da metodologia utilizada para a análise da efetividade do sistema eletrônico de compras. É apresentado, também, um quadro-resumo do método aplicado em cada categoria de análise.

3.1 Descrição da metodologia utilizada

A proposta dessa pesquisa consiste em analisar o sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro. Assim, o estudo analisará as compras realizadas pelo Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (Siasg), gerenciado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). No que se refere aos seus objetivos, a pesquisa é descritivo-exploratória.

Inicialmente, considerou-se importante realizar uma breve descrição do contexto da Administração Pública e as peculiaridades de suas organizações, que as distinguem das organizações privadas. Essas medidas são importantes para se compreender o ambiente no qual o tema de pesquisa está inserido.

Após isso, identificaram-se as categorias relevantes para a análise das compras públicas realizadas pelo sistema eletrônico. Isso foi obtido a partir da revisão da literatura sobre o tema em questão, sistema eletrônico de compras, e também nos seguintes tópicos: governo eletrônico, compras públicas e comércio eletrônico. A leitura dos outros três tópicos deve-se ao fato de serem temas correlacionados e mais amplos, nos quais o sistema eletrônico de compras está inserido. Com a revisão da literatura, foram identificadas quatro categorias de análise pertinentes ao tema da pesquisa: eficiência, transparência, *accountability* e interesse público. Essas categorias de análise foram utilizadas para estudar o sistema de compras do governo federal. A idéia era verificar se essas quatro categorias são contempladas pelo sistema e de que forma isso é feito. Eventuais deficiências nas categorias de análise serviram para apontar melhorias e recomendações ao sistema em questão.

Em relação à abordagem do problema, o estudo possui um caráter qualitativo e quantitativo. A abordagem qualitativa foi utilizada na análise das quatro categorias, mas principalmente em relação à transparência, *accountability* e interesse público. Isso se explica pelo fato de serem variáveis difíceis de se quantificar por meio de números. Para tanto, tentou-se identificar mecanismos que promovem tais categorias e de que maneira impactam o sistema de compras como um todo. Atingiu-se esse objetivo com a análise do questionário aplicado,

dos relatórios, dos documentos, da legislação sobre compras e das funcionalidades do sistema eletrônico de compras.

A abordagem quantitativa foi utilizada na análise da categoria eficiência. Na análise de dados sobre as compras do governo federal foram utilizadas informações provenientes do extrator de dados utilizado na Gerência de Informações Estratégicas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Para se verificar a eficiência do sistema de compras foi realizada uma análise da economia gerada nas compras por pregão eletrônico. O motivo dessa escolha explica-se pelo fato de que essa modalidade de compra se utiliza dos recursos da tecnologia da informação de maneira mais completa do que as demais modalidades. Quantificou-se a economia de recursos advinda da utilização dessa modalidade de compra, comparando-se o preço que seria pago sem a utilização desse sistema eletrônico (valor de referência) e o preço com a utilização do pregão eletrônico (valor homologado).

Os dados foram coletados em fontes primárias e secundárias. As fontes primárias foram obtidas diretamente a partir de entrevistas com servidores do MPOG. A escolha dos entrevistados foi realizada privilegiando-se, na medida do possível, aqueles servidores que possuíam uma visão mais ampla do sistema e tinham conhecimento de todas as fases do processo de compras. Assim, o critério de escolha foi qualitativo o que reduziu o número de entrevistados a um grupo seletivo de nove pessoas. Esse grupo é representado por diversas posições hierárquicas, desde servidores no nível de gerência até no nível mais operacional.

O questionário usado nas entrevistas foi elaborado utilizando-se os conceitos do instrumento de avaliação de organizações desenvolvido pelo Núcleo Interdisciplinar de Estudos em Gestão da Produção e Custos - NIEPC, vinculado ao programa de pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e registrado no CNPq.

O NIEPC desenvolveu essa metodologia de análise utilizando a concepção de pensamento sistêmico e complexo. A teoria da complexidade surge para questionar a fragmentação e o esfacelamento do conhecimento, em que o pensamento linear, oriundo do século XIX, colocava o desenvolvimento da especialização como supremacia da ciência, contrapondo-se ao saber generalista e globalizante (MORIN, 1977).

Essa abordagem holística busca compreender o todo, pois acredita-se que o todo é mais que a soma das partes e que em uma organização tudo esteja inter-relacionado. Verifica-se que existem

diversas áreas que interagem, de modo direto ou indireto, exercendo influências fortes ou fracas para que o sistema de produção consiga desempenhar as suas tarefas de modo adequado. De acordo com Agostinho (2003), os problemas são interligados e, portanto, não há mais a possibilidade de soluções isoladas, pois apenas soluções sistêmicas parecem funcionar. Desta forma, as organizações só conseguem evoluir se aprenderem a funcionar como sistemas interligados.

Assim, o motivo para utilização dessa metodologia consiste na intenção em se analisar o sistema de compras não apenas sob uma perspectiva isolada das quatro categorias levantadas, mas, também, sob uma ótica integrada. Buscou-se ir além do paradigma reducionista que divide o todo em partes e as estuda em separado.

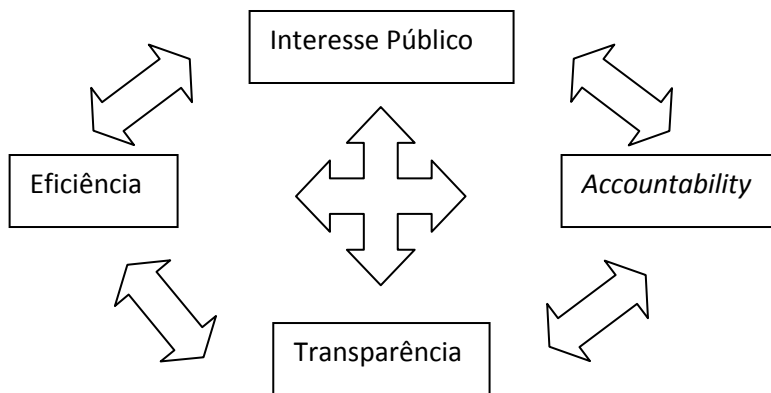


Figura 1: Interrelações das categorias de análise

Fonte: do próprio autor (2009)

Importante ressaltar que o NIEPC desenvolveu essa metodologia de análise, originariamente, a partir do ambiente encontrado na manufatura. Por sua vez, entende-se que o objeto de estudo em questão possui significativas diferenças e peculiaridades, como demonstrado na revisão da literatura sobre a Administração Pública. Desse modo, a ferramenta do NIEPC aplicada na pesquisa considera essas especificidades e utiliza as categorias de análise pertinentes ao tema. No entanto, a concepção original do NIEPC é

mantida, ou seja, a análise sob a ótica do pensamento sistêmico e complexo.

O questionário possui 18 assertivas, divididas entre as categorias de análise citadas anteriormente. Essas categorias de análise foram combinadas em duplas, gerando seis tabelas com três assertivas cada. As assertivas tentam captar se o sistema de compras abrange simultaneamente, e em que grau, duas categorias de análise.

Cada assertiva foi respondida em escala *likert*, em que a nota mais baixa (um) equivale a uma relação fraca e a nota mais alta (cinco) denota uma relação forte entre as duas categorias de análise. Para auxiliar o entrevistado, foram colocados dois cenários extremos em cada assertiva, seguindo a mesma lógica da escala *likert*.

Na elaboração das assertivas foi realizado um esforço para incluir e combinar os conceitos adquiridos na revisão da literatura sobre o tema com a experiência profissional do mestrando que atua na área do Ministério do Planejamento responsável pelo gerenciamento do sistema eletrônico de compras.

A idéia foi a de utilizar o questionário com dois objetivos. O primeiro consistiu em captar a percepção dos profissionais da área em relação à interação das categorias de análise. Porém, acreditando na subjetividade implícita em tal abordagem, o questionário também foi utilizado para orientar uma análise mais objetiva do sistema eletrônico de compras. Para isso, verificou-se se as funcionalidades do sistema contemplavam as idéias presentes nas assertivas.

Antes da aplicação do questionário com todos os entrevistados, foi realizado um pré-teste com apenas um entrevistado para se verificar a adequação das assertivas. A intenção era saber se as assertivas estavam claras e eram bem compreendidas.

As respostas dos questionários foram realizadas individualmente. Importante ressaltar que o questionário desenvolvido pelo NIEPC, em alguns casos, foi aplicado ao grupo e a resposta foi gerada a partir do consenso. Assim, obtinha-se a apenas uma resposta ao questionário. Devido à dificuldade em se juntar todos os entrevistados ao mesmo tempo, optou-se por aplicar o questionário individualmente. Além disso, acreditou-se que a tentativa de obter um consenso poderia afetar negativamente o resultado da pesquisa. Dado que os entrevistados representavam diferentes posições hierárquicas na organização, a relação de poder existente poderia inibir a resposta de alguns entrevistados.

As fontes secundárias foram obtidas a partir da análise de documentos organizacionais, relatórios gerenciais e a legislação sobre

licitações. Além disso, foi realizada uma análise do sistema eletrônico de compras, analisando-se os seus mecanismos e as suas funcionalidades.

A análise de resultados considerou, além das categorias citadas, os pontos levantados na revisão da literatura sobre Administração Pública. A idéia era analisar o sistema de compras como um todo, a partir das peculiaridades e características do setor público.

3.2 Quadro-resumo da metodologia aplicada em cada categoria de análise

Categorias de análise	Metodologia aplicada
Eficiência	<ul style="list-style-type: none"> • verificar no sistema mecanismos que comprovem a diminuição dos custos de transação e melhoria da comunicação • quantificar a economia de recursos advinda da utilização do pregão eletrônico, comparando-se o valor de referência com o valor homologado
Transparência	<ul style="list-style-type: none"> • verificar no sistema mecanismos que comprovem a visibilidade das fases licitatórias e dos atos da administração • analisar se a informação disponibilizada é de fácil compreensão pelo usuário
<i>Accountability</i>	<ul style="list-style-type: none"> • verificar se o sistema possibilita ao cidadão averiguar a responsabilidade do servidor público (ordenador de despesa e pregoeiro) • verificar se o sistema fornece mecanismos de monitoramento, comparação e controle
Interesse Público	<ul style="list-style-type: none"> • verificar, na legislação e no sistema eletrônico, se as compras públicas são orientadas pelo bem-estar social, valor público, sustentabilidade, incentivo a pequenas e médias empresas, promoção de emprego, proteção de minorias e/ou inclusão social

Tabela 2: quadro resumo do método aplicado em cada categoria de análise

Fonte: do próprio autor (2009)

A metodologia aplicada leva em consideração os conceitos-chave presentes na revisão da literatura. Esses conceitos-chave representam as

idéias mais importantes levantadas em cada categoria de análise. Essas idéias serão utilizadas tanto na análise isolada de cada categoria, como também na formulação das assertivas do questionário.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 O Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais

O decreto nº 1.094, de 23 de março de 1994, instituiu o Sistema Integrado de Serviços Gerais (SISG) composto por unidades administrativas de serviços gerais distribuídas por todos os ministérios, autarquias e fundações públicas da Administração Federal. Esse sistema organiza as atividades de serviços gerais, isto é, as licitações, contratações, transportes, comunicações administrativas, documentação e administração de edifícios públicos e imóveis funcionais. Os demais órgãos e poderes da União podem optar por aderir, ou não, a esse sistema.

A ferramenta informatizada de apoio a esse sistema é chamado de Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG). É um sistema disponível em microcomputadores nas diversas unidades administrativas de serviços gerais que possibilita, em tempo real, consultas, registros de documentos, operações e controle das atividades e procedimentos relacionados às compras governamentais.

O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), por intermédio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, é o órgão responsável por gerenciar esse sistema. Além disso, compete ao MPOG a formulação e implementação das políticas e diretrizes relacionadas às compras públicas.

O SIASG compreende o conjunto de vários subsistemas, cada um com uma função específica. O subsistema CATMAT/CATSER compreende o catálogo de materiais e serviços, e visa a padronização, comparação e controle dos materiais adquiridos. O subsistema SICAF consiste no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, que cadastra e habilita os fornecedores interessados em participar das licitações. O subsistema SIDEC realiza a divulgação eletrônica das compras e contratações e, também, a publicação automática dos avisos de licitação na Imprensa Oficial. O subsistema SISPP registra os preços praticados nas licitações, identificando o fornecedor vendedor da licitação. O subsistema SICON registra e acompanha os contratos firmados pelos órgãos. O subsistema SISME efetua a emissão da minuta de empenho e está interligado ao SIAFI, sistema integrado de administração financeira, responsável pelas operações financeiras do governo federal.

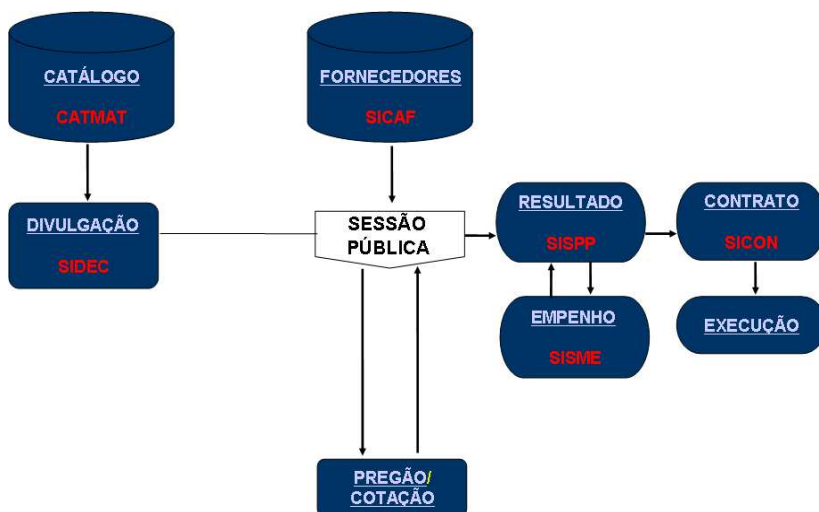


Figura 2: Módulos do SIASG

Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

O portal Comprasnet disponibiliza na internet as funcionalidades dos subsistemas do SIASG. Além disso, são disponibilizados outros tipos de informações no portal tais como: manuais, legislação sobre compras, avisos e resultados de licitação. O portal realiza também o pregão eletrônico, pregão presencial, cotação eletrônica de preços e a divulgação das atas de registro de preços.

4.2 Perfil das compras governamentais

As compras governamentais detêm papel de destaque na estrutura administrativa do Estado Brasileiro, principalmente em virtude do volume de recursos envolvidos. De acordo com o Relatório de Atividades 2008, publicado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, as compras realizadas pelos órgãos integrantes do SISG totalizaram mais de R\$36 bilhões em 2008 (tabela 3).

QUANTIDADE E VALOR DAS COMPRAS, SEGUNDO AS MODALIDADES (2008)

Modalidade	Quantidade	Valor
Concorrência	947	3.189.720.543
Concorrência Internacional	50	1.237.090
Concurso	8	282.000
Convite	5.011	55.864.951
Dispensa de Licitação	251.952	3.970.175.203
Inexigibilidade de Licitação	14.548	3.600.531.893
Pregão Eletrônico	44.898	20.425.727.781
Pregão Presencial	1.670	5.303.763.673
Tomada de Preços	1.813	216.852.143
Total	320.897	36.764.155.280

Tabela 3: Quantidade e valor das compras em 2008, segundo as modalidades

Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Analisando-se a figura 2, verifica-se que em 2008 mais da metade (55%) do total adquirido foi comprado pela modalidade do pregão eletrônico. Assim, é significativa a presença dessa modalidade licitatória nas aquisições do governo federal.

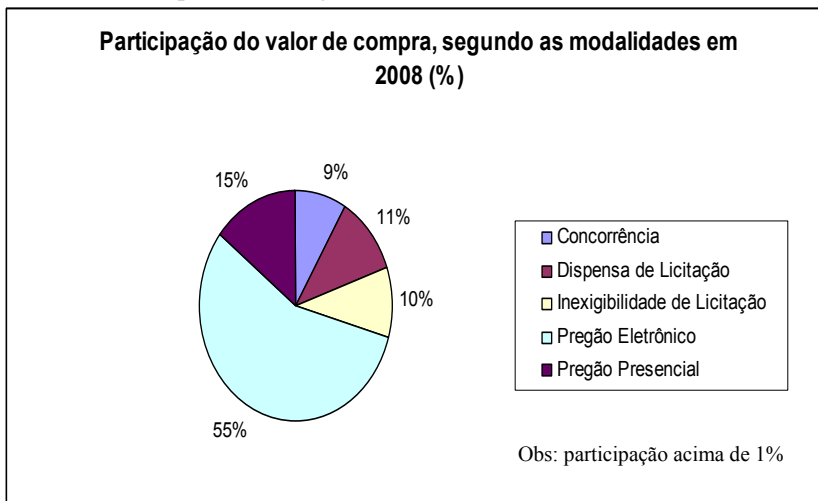


Figura 3: Participação do valor de compra, segundo as modalidades em 2008

Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

A evolução da participação do pregão eletrônico pode ser visualizada pela linha de crescimento na figura 3. De 2003 a 2006, o pregão eletrônico obteve altas taxas de crescimento devido a ser esse o período inicial de implantação e, também, à obrigatoriedade imposta pela legislação federal. O pico de 575 % em 2005 representa o ano de publicação do decreto nº 5.450 que tornou obrigatória a utilização da modalidade pregão, preferencialmente na sua forma eletrônica. A partir de 2007, o crescimento vem diminuindo gradativamente mostrando uma possível estabilização na utilização dessa modalidade licitatória.

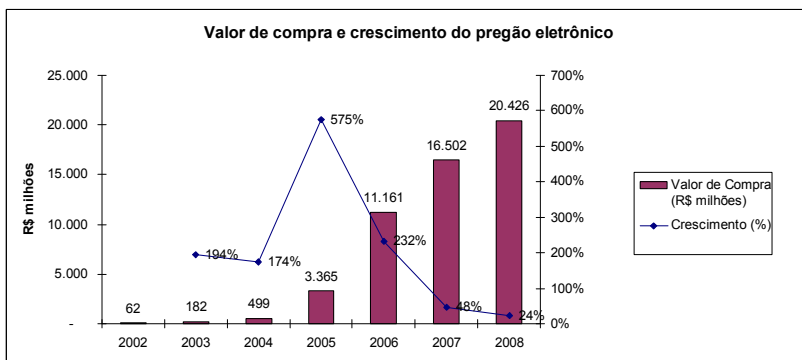


Figura 4: Valor de compra e crescimento do pregão eletrônico

Fonte Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Na figura 4, verificamos que em 2002 essa modalidade representava menos de 1% do valor total. O expressivo aumento a partir de 2005 foi decorrência do decreto que instituiu a obrigatoriedade de se utilizar essa modalidade de compra para a aquisição de bens e serviços comuns. Consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado. Isso permite que o critério de seleção da licitação seja baseado no menor preço oferecido.

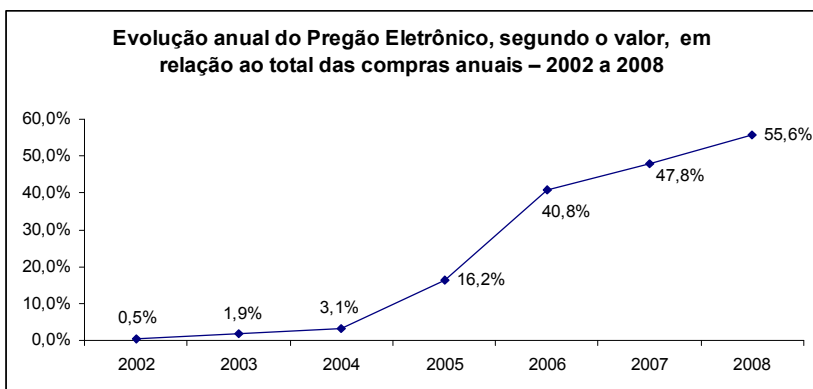


Figura 5: Evolução valor do pregão eletrônico

Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Essa evolução do pregão eletrônico comprova que a implantação do sistema eletrônico modificou o modo de aquisição dos materiais e serviços no âmbito do governo federal. A adoção do sistema por todos os órgãos federais pode ser creditada, em parte, à imposição da legislação. Porém, é inegável que os benefícios advindos com a utilização da tecnologia da informação também tiveram papel relevante nessa adoção.

De acordo com o Relatório de Atividades do Ministério do Planejamento, em novembro de 2005, o pregão eletrônico foi homologado pelo Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) e pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), como procedimento de compras eletrônicas que atende com satisfação os critérios de transparência, agilidade, nível de competição elevado, democratização, baixo custo e segurança de sistema. Com isso, a partir de 2006, tornou-se obrigatório a utilização do sistema eletrônico de compras do governo federal em todas as licitações com recursos oriundos daqueles organismos. Esse sistema passou a ser o primeiro sistema eletrônico de compras no mundo a ser homologado e inteiramente adotado pelos organismos citados (BRASIL, 2005).

4.3 Análise de resultados

A análise de resultados consiste em cinco partes. Nas quatro primeiras partes, é desenvolvida a análise individual de cada categoria

de análise. Esse trabalho foi realizado tendo como pano de fundo as prescrições da literatura sobre o tema. A quinta parte consiste na análise do questionário aplicado no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Nessa última parte, a análise das categorias é realizada de maneira conjunta e tentando-se verificar as relações entre as mesmas dentro do sistema de compras.

4.3.1 Análise isolada das categorias

4.3.1.1 Eficiência

A categoria eficiência é o aspecto mais desenvolvido no sistema eletrônico de compras do Governo Federal. Parte dessa explicação deve-se ao fato de ter sido esse um dos motivos principais para a sua implantação dentro do setor público.

Vários aspectos identificados no sistema confirmam o grau de desenvolvimento da categoria eficiência no sistema de compras. Isso é ainda mais claro quando analisamos a principal modalidade de compra utilizada atualmente: o pregão eletrônico.

Para os licitantes, o uso do sistema informatizado começa já no **pré-cadastramento**, em que é possível adiantar algumas informações ao órgão público responsável pelo cadastro, etapa indispensável para estabelecer relações com a Administração Pública. A seguir, as **propostas de preços** para a licitação agendada podem ser enviadas pelo sistema eletrônico, a partir da data de liberação do edital até o horário limite de abertura da sessão pública.

Um importante mecanismo verificado no sistema consiste no **download do edital** de licitação no site Comprasnet. Junto com a opção de “consulta dos avisos de licitação”, oferece ao fornecedor a possibilidade de se informar sobre o surgimento de novas licitações e ter acesso a todas as suas condições por meio do edital. Essa dupla combinação também pode ser considerada como uma diminuição nos custos de transação e em uma melhora na comunicação e conexão entre as pessoas e organizações. O modo tradicional, ainda utilizado, consiste na publicação do edital no Diário Oficial da União e disponibilização do edital em local de fácil acesso, no órgão público realizador da licitação. Isso implicava na necessidade dos interessados se deslocarem até o órgão público ou até onde fosse disponibilizado um exemplar do Diário Oficial.

Um dos maiores ganhos de eficiência nas compras públicas pode ser creditado ao surgimento de uma nova modalidade de licitação, denominada pregão eletrônico. A essência dessa modalidade consiste no

leilão reverso (ganha o menor preço) em que os lances ocorrem em uma **sessão pública virtual** (vide figura 5). Esse processo talvez seja o que exemplifique melhor o impacto da tecnologia da informação nas compras públicas. A combinação de maior acesso às informações sobre licitações em andamento e a melhor conexão entre comprador e fornecedor são a base dos ganhos de eficiência.

Após o encerramento da etapa de lances, o sistema permite que o fornecedor envie **planilha da proposta**, detalhando as condições ofertadas. Além disso, o licitante acompanha em tempo real os procedimentos do pregoeiro, relativamente às fases de **aceitação, habilitação e admissibilidade** do pregão eletrônico. O pregoeiro informa, ao licitante interessado, os prazos legais para o **registro da razão do recurso** e, aos demais licitantes, o registro da **contra-razão do recurso**.

Como será demonstrado na seção seguinte, os demais procedimentos do pregão eletrônico tais como a adjudicação e a homologação, também são realizados de forma totalmente informatizada. Assim, percebe-se que a maior parte do processo licitatório vem sendo desenvolvida em ambiente eletrônico. Isso representa uma sensível diminuição nos custos de transação envolvidos em cada etapa, que anteriormente era realizada de modo manual. A diminuição da barreira de tempo e espaço foi benéfica não apenas para a Administração Pública como também para todos os fornecedores.

O caso abaixo (figura 5) se refere a um pregão eletrônico para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de divisórias (painéis, portas, guichês), com fornecimento de mão de obra, peças, materiais e transportes, necessários às atividades do referido objeto.

Participaram do certame dez empresas, cujos CNPJ's são registrados e depois disponibilizados na ata de realização do pregão eletrônico. O valor estimado para essa licitação era de R\$ 941.945. Ou seja, podemos considerar que esse era o valor máximo que o órgão licitante esperava desembolsar caso não houvesse uma competição entre os fornecedores.

Iniciada a sessão pública, o primeiro lance foi de R\$ 832.652 e, após 140 lances, temos o último lance no valor de R\$ 655.899. A economia nesse caso foi de R\$ 176.753, equivalente a uma redução de 21% no valor do primeiro lance. Se considerarmos o valor inicialmente estimado para essa licitação, veremos que a economia foi ainda maior: R\$ 286.046, o que equivale a uma redução de 30%.

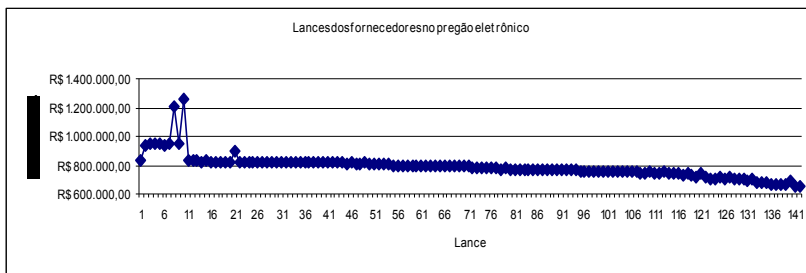


Figura 6: Lances dos fornecedores no pregão eletrônico

Fonte: site Comprasnet

Constatou-se, também, que houve um aumento constante no **número de fornecedores** cadastrados no sistema (vide figura 6). Apesar de não ser possível creditar esse fenômeno exclusivamente à implantação do sistema eletrônico, acredita-se que o mesmo tenha uma parcela de influência, devido à queda nos custos de transação e, consequentemente, ao aumento das facilidades na contratação com a administração pública. Dentre essas facilidades, podemos citar o conhecimento da realização de licitações e obtenção do edital via internet, e a desnecessidade de estar presente fisicamente na fase de lances da sessão pública.

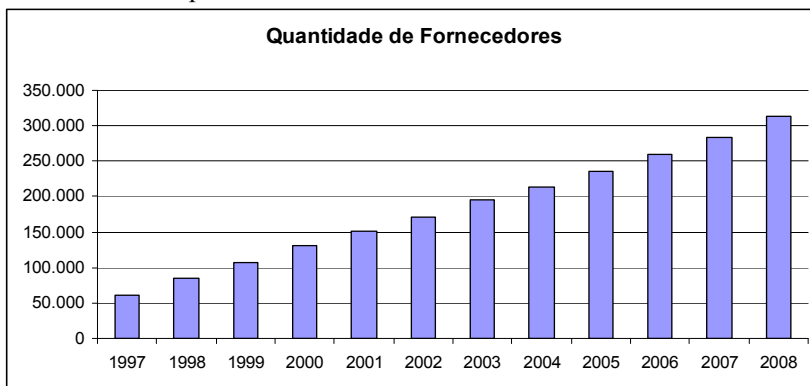


Figura 7: Quantidade de fornecedores cadastrados

Fonte: site Comprasnet

De modo geral, o indicador que melhor internaliza todos os fatos anteriormente descritos é a **economia gerada** com o uso do pregão eletrônico (figura 7). Restringimos a análise a essa modalidade

licitatória por ser essa a que utiliza de maneira mais completa todos os recursos da tecnologia da informação. Isso porque o grande diferencial em relação às outras modalidades está na fase de sessão pública de lances. Os fornecedores fornecem seus lances pela internet, sendo mais difícil a combinação de estratégias entre licitantes fraudadores. Como essa modalidade baseia-se no menor preço ofertado, o pregão eletrônico somente é utilizado para adquirir bens e serviços comuns. Entende-se por bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos em edital, por meio de especificações usuais de mercado.

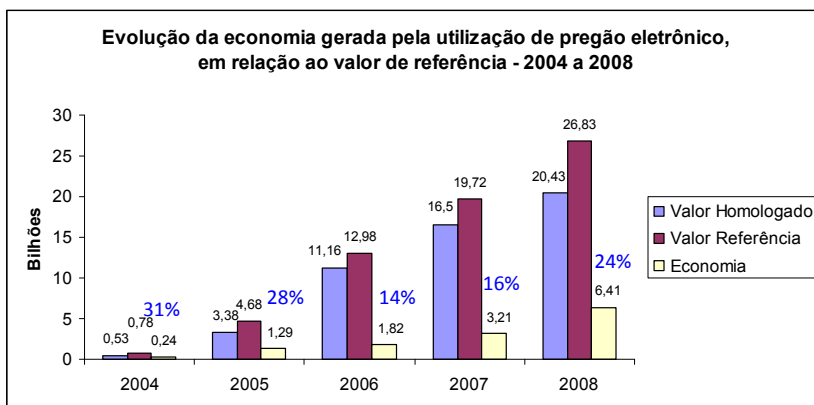


Figura 8: Evolução da economia gerada pela utilização de pregão eletrônico

Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

O cálculo realizado consiste na diferença entre o valor que seria pago com o preço de referência e o valor homologado com o uso do pregão eletrônico. O valor de referência se refere ao valor obtido por pesquisa de preços junto ao mercado. Assim, é o máximo que o governo está disposto a pagar na aquisição de um bem ou na contratação de um serviço. O valor homologado, por sua vez, é o valor efetivamente pago ao vencedor da licitação.

Em 2008, por exemplo, essa diferença representou uma economia de 24% sobre o valor de referência, isto é, caso não fosse utilizado o pregão eletrônico a administração pública teria pago um valor 24% maior do seu orçamento. Isso significou uma economia de mais de 6 bilhões de reais nas compras realizadas pelos órgãos federais

comprovando, assim, o enorme potencial do uso da tecnologia da informação nas compras públicas.

4.3.1.2 Transparência

Os principais atos da fase externa da licitação são publicados no sistema. Pode-se considerar a fase externa como o início da licitação, ou seja, aquela fase que engloba desde a publicação do edital até a adjudicação e homologação da licitação. A fase interna, por sua vez, consiste no levantamento de necessidades do objeto a ser licitado e de todos os atos realizados pelo órgão comprador anteriores à publicação do edital.

No sistema eletrônico, a convocação dos interessados ocorre por meio da **publicação de aviso**, sendo esse um extrato do conteúdo do edital, destinado à ampla divulgação junto aos interessados. Diariamente o sistema atualiza as licitações que ocorrerão, informando o órgão licitante, a modalidade de compra e a descrição do objeto (figura 8).

As cópias do edital e do aviso são colocadas à disposição de qualquer pessoa para consulta. A publicação do aviso é obrigatória no Diário Oficial da União e na internet. Os órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais (SISG), obrigatoriamente divulgam os avisos e editais de licitações no site Comprasnet. A publicação ocorre de forma automática, como procedimento operacional do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais, o sistema de compras do governo federal.

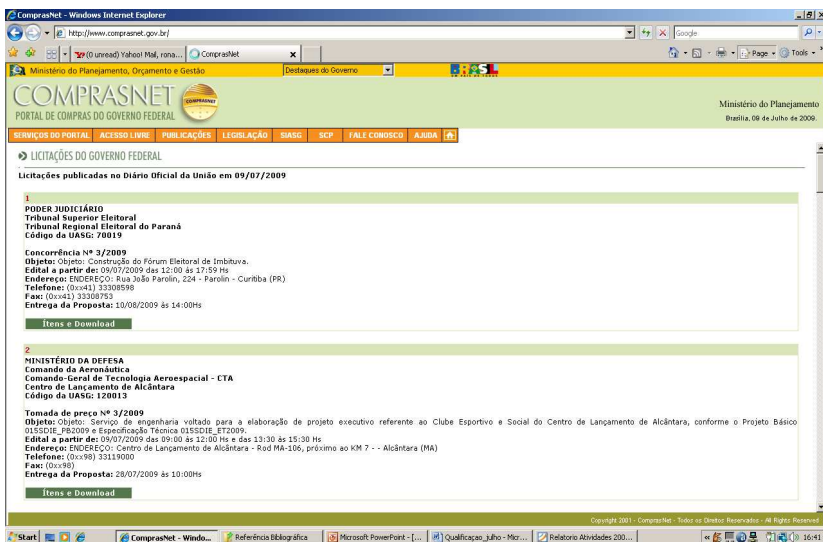


Figura 9: Tela de avisos de licitações

Fonte: site Comprasnet

Assim, é possível visualizar o aviso da licitação que irá ocorrer e efetuar o respectivo **download do edital**. (figura 9). Esse fato retirou a necessidade do fornecedor ter que se deslocar até as dependências físicas do órgão público para obter o edital. Representa mais uma medida de diminuição nos custos de transação nas licitações.

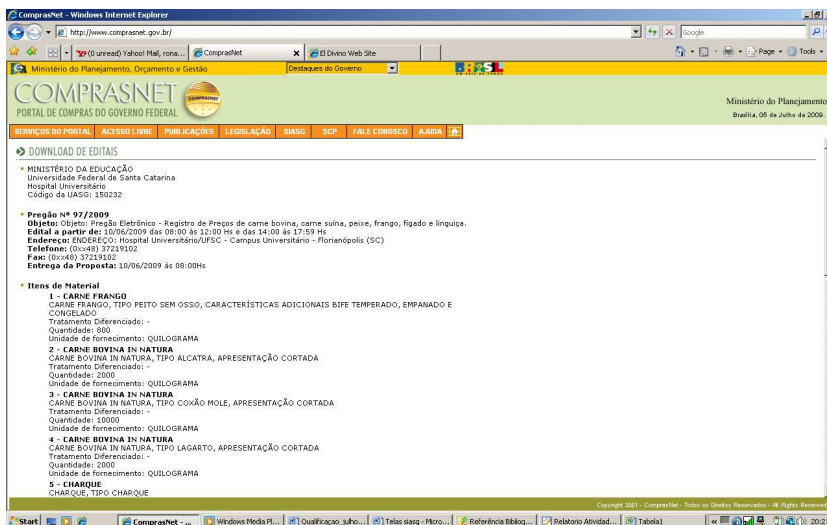


Figura 10: Tela de download de edital

Fonte: site Comprasnet

Finalizada a licitação, o site Comprasnet disponibiliza o **histórico de todos os lances**, identificando o valor ofertado, a hora e o CNPJ dos respectivos licitantes (figura 10). Essa medida representa um importante fator para a transparência, pois não se limita a divulgar apenas os atos formais da administração, mas também o ocorrido na sessão pública. Desse modo, todo o processo da competição fica exposto à apreciação dos próprios fornecedores e da sociedade.

Valor do Lance	CNPJ/CPF	Data/Hora Registro
R\$ 832.652,2600	03.536.166/0001-04	18/11/2008 14:55:30:443
R\$ 940.000,0000	00.899.223/0001-32	18/11/2008 14:55:30:490
R\$ 941.945,2700	07.400.069/0001-51	18/11/2008 14:55:30:523
R\$ 941.945,0000	08.565.960/0001-39	18/11/2008 14:55:30:523
R\$ 941.940,0000	08.893.146/0001-15	18/11/2008 14:55:30:523
R\$ 941.000,0000	09.418.032/0001-86	18/11/2008 14:55:30:523
R\$ 941.945,1700	02.809.376/0001-77	18/11/2008 14:55:30:540
R\$ 1.208.050,0000	02.890.527/0001-10	18/11/2008 14:55:30:553
R\$ 941.945,1700	04.936.559/0001-89	18/11/2008 14:55:30:553
R\$ 1.258.230,0000	04.829.082/0001-32	18/11/2008 14:55:30:570
R\$ 820.000,0000	07.400.069/0001-51	18/11/2008 15:07:41:803
R\$ 829.900,0000	03.536.166/0001-04	18/11/2008 15:11:17:840
R\$ 829.899,0000	04.829.082/0001-32	18/11/2008 15:12:08:043
R\$ 825.000,0000	07.400.069/0001-51	18/11/2008 15:12:45:937
R\$ 829.500,0000	03.536.166/0001-04	18/11/2008 15:12:48:217
R\$ 823.000,0000	03.536.166/0001-04	18/11/2008 15:13:10:903
R\$ 820.000,0000	07.400.069/0001-51	18/11/2008 15:13:40:107
R\$ 819.500,0000	03.536.166/0001-04	18/11/2008 15:14:35:937
R\$ 819.499,0000	07.400.069/0001-51	18/11/2008 15:16:05:373
R\$ 819.300,0000	03.536.166/0001-04	18/11/2008 15:17:00:670
R\$ 900.000,0000	00.899.223/0001-32	18/11/2008 15:17:54:563

Figura 11: histórico dos lances do pregão eletrônico

Fonte: site Comprasnet

Percebe-se que todos os registros são posteriormente abertos para apreciação dos interessados. Isso vale até mesmo para as mensagens enviadas pelo pregoeiro e pelo sistema (figura 11).

Data	Mensagem
Pregoeiro 18/11/2008 14:57:49	Boa tarde senhores licitantes. Serão abertas as propostas e posterior início dos lances.
Pregoeiro 18/11/2008 15:02:50	Observem atentamente as hipóteses elencadas no item 17 para que não seja necessária a abertura de processo de sanção pela não-manutenção da proposta.
Pregoeiro 18/11/2008 15:03:07	Srs. licitantes, lembramos que o Pregão Eletrônico é instituto formal e sob a Administração Pública, e que, portanto, qualquer equívoco no que tange à proposta ou lance registrado no sistema deverá ser comunicado a este pregoeiro, sob pena de, ao final desta sessão pública, vincular definitivamente o vencedor submetendo-o às penalidades editalícias, em caso de não-manutenção do lance ou da proposta.
Pregoeiro 18/11/2008 15:03:23	Qualquer equívoco no que tange à proposta ou lance registrado no sistema deverá ser comunicado a este pregoeiro, sob pena de, ao final desta sessão pública, vincular definitivamente o vencedor, submetendo-o às penalidades editalícias, em caso de não-manutenção do lance ou da proposta.
Sistema 18/11/2008 15:13:09	O(s) item(ns) 1 está(ão) em encerramento até 15:21 de 18/11/2008, após isso entrará(ão) no encerramento aleatório.
Sistema 18/11/2008 15:35:54	O item 1 foi reaberto e está no encerramento aleatório.
Sistema 18/11/2008 15:50:23	O item 1 teve participação de Micro/Pequena Empresa optante pelo benefício da Lei Complementar 123 de 12/12/2006 e poderá ter desempate dos lances após o encerramento de todos os itens. Mantenham-se conectados.
Sistema 18/11/2008 15:50:27	O(s) item(ns) 1 terá(ão) desempate(s) do(s) lance(s). Clique em "Desempate ME/EPP". Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. Sr. Fornecedor CONSERNAQ COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA ME, CNPJ/CPF: 02009355003177, em cumprimento à Lei Complementar 123 de 14/12/2006, você poderá enviar o deslize de apresentar lance final e único para o item 1, inferior ao lance vencedor, até às 15:55:27 de 18/11/2008.
Sistema 18/11/2008 15:50:47	O item 1 teve o 1º desempate encerrado. O fornecedor CONSERNAQ COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA ME, CNPJ/CPF: 02009355003177 enviou um lance no valor de R\$5.596.0000
Sistema 18/11/2008 15:50:47	Srs. Fornecedor, após o encerramento do(s) item(s), será iniciada a fase de avaliação das propostas. Favor acompanhar através da consulta "Acompanhar avaliação/habilitação/admissibilidade"
Pregoeiro 18/11/2008 16:02:21	Solicitamos aos Srs. Licitantes vencedores dos itens que encaminhem a proposta atualizada e a documentação de habilitação através do fax (63) 3315-4055 e posterior envio dos originais cumprindo-se o prazo de 72 horas, estipulado no item 6.5 do Edital. Solicitamos que já sejam realizados ajustes nos preços finais para que sejam enviadas as dígitas. Lembramos ainda que o Comprasnet só admite ajustes a menor
Pregoeiro 18/11/2008 16:02:42	O encaminhamento deverá ser feito para a Coordenação Geral de Cadastro e Licitação, localizada no SAR Q6. 03 Lt. A - Ed. Núcleo dos Transportes - Metanópolis Sul, CEP: 70040-102, Plano piloto, Brasília/DF.

Figura 12: histórico das mensagens trocadas

Fonte: site Comprasnet

Finalmente, no site Comprasnet, é divulgada a **ata de realização do pregão eletrônico** que resume as informações relativas à sessão pública (figura 12). Essa ata reúne informações relevantes sobre o objeto licitado, o vencedor da licitação, o órgão comprador, os responsáveis pela licitação, o histórico de todos os lances ofertados e o prazo para registro de recurso.

Ata de Realização do Pregão Eletrônico
Nº 0053/2008

Às 14:15 horas do dia 18 de novembro de 2008, reuniram-se o Pregoeiro Oficial deste Órgão e respectivos membros da Equipe de Apoio, designados pelo instrumento legal Portaria 1353/2008 de 13/11/2008, em atendimento às disposições contidas na Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002 e no Decreto nº 5.450 de 31 de maio de 2005, referente ao Processo nº 5000000550200812, para realizar os procedimentos relativos ao Pregão nº 0053/2008. Objeto: Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de divisórias (painéis, portas, guichês), com fornecimento de mão de obra, peças, materiais e transportes, necessários às atividades do referido objeto, no edifício sede do DNTT. O Pregoeiro abriu a Sessão Pública em atendimento às disposições contidas no edital, divulgando as propostas recebidas. Abriu-se em seguida a fase de lances para classificação dos licitantes relativamente aos lances ofertados.

Item: 1
Descrição: Instalação de Divisórias / Painel / Persiana
Descrição Complementar: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de divisórias (painéis, portas, guichês), com fornecimento de mão de obra, peças, materiais e transportes, necessários às atividades do referido objeto, no Edifício Sede do DNTT.
Tratamento Diferencial: -
Quantidade: 1
Valor estimado: R\$ 941.945,1700
Unidade de fornecimento: UND
Situação: Aceito e Habilitado
Aceito para: CONSERMAQ COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA ME, pelo melhor lance de R\$ 655.898,0000.

Histórico

Item: 1 - Instalação de Divisórias / Painel / Persiana

Propostas Participaram deste item as empresas abaixo relacionadas, com suas respectivas propostas. (As propostas com * na frente foram desclassificadas pelo pregoeiro)

CNPJ/CPF	Fornecedor	Porte NE/EPP	Declaração NE/EPP/COOP	Quantidade	Valor Unit.	Valor Global	Data/Hora Registro
03.536.168/0001-04	CRISTIANE LOPES PORTO - ME	Sim	Sim	1	R\$ 655.892,2600	R\$ 655.892,2600	18/11/2008 10:43:19
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Fornecedor de divisórias, materiais e acessórios (tipo 1) 33.453.60 Fornecedor de divisórias, materiais e acessórios (tipo 1) 50.000,00 Fornecedor de divisórias, materiais e acessórios (tipo 1)							

Figura 13: tela da ata de realização do pregão eletrônico

Fonte: site Comprasnet

Avaliando-se a categoria transparência no sistema de compras, podemos notar um grau adequado na publicidade dos atos administrativos. Tomando a modalidade pregão eletrônico, por exemplo, todas as fases a partir do aviso da licitação são realizadas via sistema eletrônico e divulgadas no site Comprasnet.

Até mesmo eventos não citados na legislação, mas igualmente importantes, são abertos para apreciação da sociedade. Isso representa uma garantia para todos os envolvidos no sistema de compras em relação à lisura do procedimento licitatório.

Isso vai de encontro com o que prescreve a teoria que considera a existência de regulamentos que garantam a maior visibilidade possível aos atos da administração, o principal instrumento para combater a corrupção em licitações.

Porém, essa transparência na fase licitatória não é acompanhada no resto do ciclo de compras. De acordo com a literatura sobre o tema, os esforços em relação à transparência recaem geralmente sobre o processo licitatório por ser essa a fase mais visível do processo de compras. No entanto, existem áreas cinzentas que são menos sujeitas a requisitos de transparência e, portanto, potencialmente vulneráveis à corrupção. Dentre essas áreas cinzentas incluem-se as fases anteriores e posteriores à licitação, da avaliação de necessidades até o contrato e o pagamento.

A falta de informação sobre as fases anteriores à licitação é explicada por que o sistema eletrônico ainda não atinge essas fases. O levantamento das necessidades e o controle dos estoques não fazem parte do escopo de nenhum sistema de informações no governo federal. Há projetos que visam corrigir essa deficiência, mas que estão ainda em estágio de desenvolvimento. Nas fases posteriores, há que se considerar que o sistema de compras registra apenas até o empenho, fase anterior ao pagamento. A parte financeira, com o pagamento propriamente dito, é realizada em outro sistema (Sistema de Administração Financeira - SIAFI), de competência do Ministério da Fazenda.

Outra área cinzenta apontada pela literatura refere-se às exceções aos procedimentos competitivos como, por exemplo, circunstâncias de extrema urgência e contratos de baixo valor. Nesses casos, a dispensa de licitação possibilita que o órgão público contrate diretamente de uma empresa, aumentando consideravelmente os riscos de corrupção. Um contraponto a essa situação seria realizar o que prescreve a teoria e garantir uma maior transparência a esses atos. No caso em questão, o sistema permite visualizar as informações de cada dispensa de licitação (figura 13). Porém, deveria ser possível a consulta de informações consolidadas (o quê, quanto, fornecedor, responsável pela compra) relativas às compras realizadas sem licitação pelo órgão. Isso também permitiria verificar a proporção de compras sem licitação em relação ao total comprado, em determinado período.

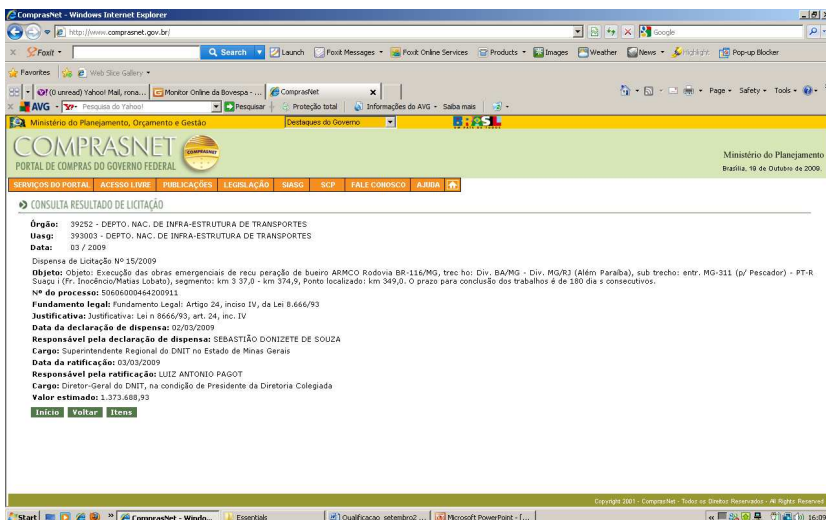


Figura 14: tela de resultado da dispensa de licitação

Fonte: site Comprasnet

Aliás, esse tratamento da informação é outro ponto levantado pela teoria. O conceito de transparência não se restringe apenas à publicidade dos atos da Administração. É importante que a informação disponibilizada seja inteligível àqueles que participam desse sistema, principalmente aos cidadãos. Nesse contexto, percebemos que ainda há algumas informações que poderiam ser melhor divulgadas.

Notamos que os dados estão disponíveis no sistema em estado bruto. Equivale dizer que a consulta só é possível nos mesmos moldes em que foram incluídos no sistema. Não é possível consolidar os dados de acordo com as preferências do usuário. A disponibilização da informação é dirigida pela forma como o banco de dados do sistema está estruturado. A informação deveria ser disponibilizada pensando-se nas necessidades do usuário. E não o usuário se adaptar à arquitetura do sistema. Assim, uma determinada tela de consulta sobre o resultado de uma licitação, por exemplo, deveria trazer todas aquelas informações importantes para a análise do usuário. No exemplo em questão, deveriam ser informados os responsáveis pela compra, ordenadores de despesa, valores de referência para comparação, economia obtida (no caso da compra ser realizada por pregão eletrônico). Essas informações estão em locais diferentes, mas é função primordial do sistema agregá-

las e construir uma nova informação de acordo com as necessidades do usuário.

Na verdade, muitas das informações necessárias já estão no banco de dados. Seria necessário apenas disponibilizar essas informações de maneira que possibilite a tomada de decisão pelo interessado, seja ele um gestor público ou um cidadão. Uma enorme base de dados desagregados fornece pouca informação útil que possibilite julgar e avaliar os gastos públicos. Consolidar os dados e transformá-los em informação para a avaliação do público em geral demonstraria a real efetividade da transparência no sistema.

Outra opção seria dar condições para que o próprio interessado consolidasse as informações da maneira desejada. Essa alternativa seria um pouco mais complicada, pois dependeria de um aplicativo *online* que realizasse tal tarefa. Esse aplicativo seria um extrator de dados que possibilitasse ao usuário customizar a informação, a partir da escolha dos parâmetros disponíveis no banco de dados.

Aliado a isso, há a necessidade de contextualizar a informação fornecida pelo sistema. Os dados sobre as compras devem ser explicados para o observador leigo, uma vez que ficam expostos a toda sociedade, principal destinatária de toda essa informação disponibilizada. Há termos e processos, específicos das licitações, disponibilizados no sistema que são de difícil compreensão para um leigo em licitações. Por exemplo, seria interessante uma explicação sobre as modalidades licitatórias, o processo de compras que um órgão deve perfazer, os termos e siglas utilizados, enfim, uma explicação sobre os conceitos utilizados no sistema.

4.3.1.3 Accountability

No quesito *accountability*, temos como um dos principais mecanismos no sistema a disponibilização das informações sobre a adjudicação e a homologação da licitação. Essas fases são importantes para o controle, pois identificam os responsáveis pela utilização dos recursos públicos no processo licitatório. Além disso, na ata de realização do pregão eletrônico são identificados os servidores que auxiliam o pregoeiro e que compõem a sua equipe de apoio (figura 14).

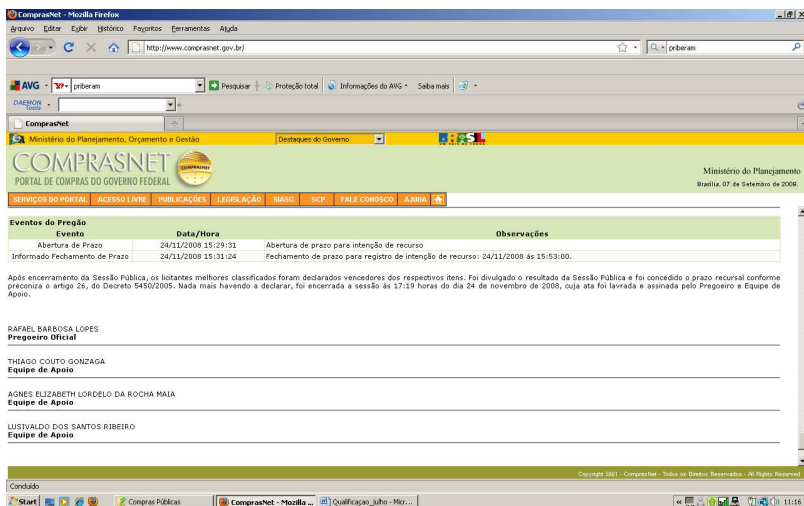


Figura 15: tela com identificação da equipe de apoio

Fonte: site Comprasnet

O termo de adjudicação (figura 15) reúne informações importantes para o controle do processo licitatório como a identificação do pregoeiro responsável, o objeto licitado, a empresa vencedora e os respectivos valores gastos.



Figura 16: Tela de adjudicação com identificação do pregoeiro

Fonte: site Comprasnet

Posteriormente, é publicado o termo de homologação (figura 16) em que o ordenador de despesa constata a regularidade dos atos procedimentais e homologa a adjudicação realizada.

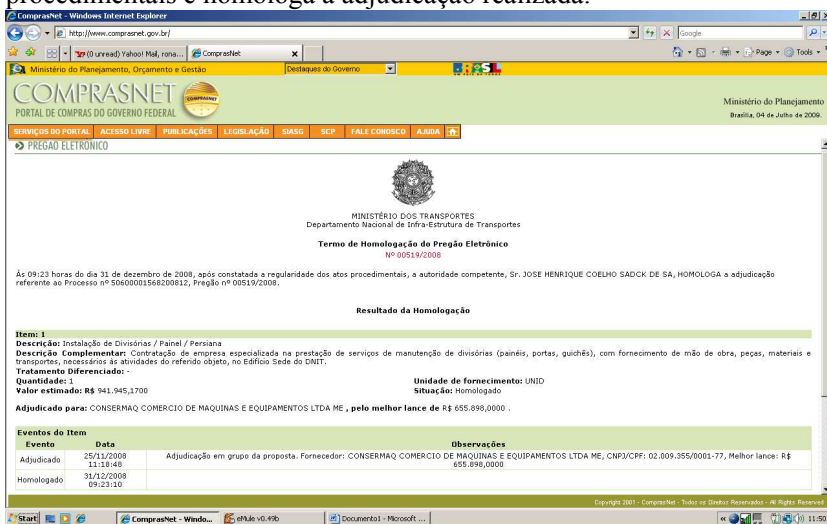


Figura 17: Tela de homologação da licitação com identificação do ordenador de despesa

Fonte: site Comprasnet

Podemos notar que os controles no sistema eletrônico se limitam à identificação dos responsáveis pela licitação. De certa maneira atende aos quesitos básicos de *accountability* estabelecendo a responsabilidade de uma pessoa ou organização perante terceiros. No entanto, não há aqueles mecanismos citados pela literatura que propiciem o ciclo completo da *accountability* de monitoramento, comparação e controle.

Não há, por exemplo, base para comparar se o preço praticado está fora dos padrões. Apesar da divulgação do valor despendido pela administração, não é possível para um cidadão ou mesmo para um servidor não acostumado a comprar tal objeto conseguir avaliar se o gasto foi excessivo ou anormal. Uma medida simples seria a de incluir os preços médios unitários de licitações realizadas para o mesmo objeto.

De acordo com a definição utilizada por Heeks (1988), o sistema de compras atende apenas ao primeiro estágio de monitoramento e que simplesmente auxiliam na informação: os beneficiários têm a informação sobre as decisões e resultados, mas não podem julgá-los. Assim, não se consegue atingir o segundo estágio, o de

comparação, em que os beneficiários podem julgar se as decisões e resultados atingem padrões de desempenho aceitáveis. E, por conseguinte, não podem ser realmente considerados como provedores de *accountability*, isto é, aqueles que permitem aos usuários tomarem ações que afetem o tomador da decisão.

Além disso, outro ponto levantado pela teoria consiste no fluxo de informação necessário para os interessados agirem. Não existem canais formais em que o usuário consiga se comunicar com o órgão público ou departamento responsável por apurar fatos irregulares. Esse canal, disponível no site Comprasnet poderia ligar o usuário diretamente aos órgãos de controle competentes. Assim, o site de compras seria o intermediador entre essas duas pontas, fornecendo as informações presentes no seu banco de dados ao órgão de controle.

Isso também vai de encontro com o que a teoria sobre transparência prescreve quando afirma que essa abertura mediada por computador é geralmente unidirecional. Como bem apontado pela literatura, essa característica unidirecional da transparência parece estar em contradição com as oportunidades oferecidas pela internet. A interatividade característica da internet possibilita a comunicação nos dois sentidos, criando um canal de comunicação entre os cidadãos fiscalizadores e os responsáveis por receberem as denúncias.

4.3.1.4 Interesse público

De acordo com a revisão da literatura, as compras públicas podem ser utilizadas para promover o interesse público. Para isso, o uso do poder de compra do governo deve ter como diretrizes questões ambientais, de sustentabilidade, incentivo a pequenas e médias empresas, promoção de emprego, proteção de minorias e/ou inclusão social. Percebe-se que são diretrizes que priorizam outros critérios além da simples economia de recursos. E, não raro, são medidas que podem até significar um maior custo de aquisição para os cofres públicos. Como visto na revisão da literatura, no entanto, as externalidades positivas decorrentes de tais medidas podem compensar um eventual maior preço de aquisição.

Analisando-se a legislação de compras públicas, disponibilizado no site Comprasnet, foi encontrada apenas uma norma que pode ser considerada como de promoção do interesse público, de acordo com a revisão da literatura anterior.

A lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e

favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte. Além de simplificar procedimentos e reduzir as alíquotas de impostos, também permitiu ao setor público utilizar melhor o seu poder de compra para fomentar o crescimento das economias locais e das empresas de pequeno porte.

De acordo com a lei,

Nas contratações públicas da União, dos Estados e dos Municípios, poderá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, desde que previsto e regulamentado na legislação do respectivo ente.

Dentre as principais medidas introduzidas pela lei está a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte em caso dessas oferecerem um valor até 10% maior que a proposta mais bem classificada. Em caso de pregão, essa margem é de 5%.

Esse incentivo a pequenas e médias empresas, por sua vez, talvez não tenha sido mais vantajoso para a administração pública em termos financeiros. No entanto, analisando-se o sistema de compras como um todo se deve contabilizar outros aspectos envolvidos como, por exemplo, as externalidades positivas geradas beneficiando-se essas empresas. A expectativa é de que a promoção de pequenas e médias empresas compense uma possível menor economia nas compras públicas.

Outro benefício concedido é o que permite à administração pública realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações cujo valor seja de até R\$ 80.000,00.

Em 2006, a participação das micro e pequenas empresas nas compras do governo federal atingiu R\$ 2 bilhões. Em 2007, o primeiro ano de vigência dessa lei, essa participação subiu para R\$ 9,5 bilhões, sendo que o valor total das contratações do governo federal atingiu R\$ 34,5 bilhões. O balanço mostra que as micro e pequenas empresas tiveram participação significativa por meio do pregão eletrônico. Em 2007, elas forneceram quase R\$ 8 bilhões dos R\$ 16,5 bilhões contratados por essa modalidade.

Enquanto nas compras totais a participação das micro e pequenas empresas foi de quase 28%, essa participação sobe para 48% considerando-se apenas o pregão eletrônico. Isso demonstra uma concentração dessas empresas nessa modalidade licitatória. Uma das possíveis causas pode ser a facilidade propiciada pela diminuição nos custos de transação e na melhora da comunicação. Considerando-se que, em geral, essas organizações menores possuem maiores restrições financeiras, o impacto da TI pode desempenhar papel importante nas operações dessas empresas.

Como visto anteriormente, as compras realizadas pelos órgãos usuários do sistema totalizaram mais de R\$36 bilhões em 2008. Essa quantia expressiva poderia ser utilizada de forma mais intensiva para promover as questões citadas nessa categoria de análise. Em comparação com as outras três categorias, essa é a menos explorada no sistema de compras. Isso é comprovado pela única iniciativa encontrada na legislação visando utilizar o poder de compra do governo para promover o interesse público. De modo semelhante, tal escassez referente ao tema é encontrada na literatura sobre compras públicas. Ou seja, observou-se na revisão da literatura que tal tema era muito menos abordado do que os temas das outras categorias de análise.

4.3.2 Análise do questionário

O questionário aplicado aos servidores do Ministério do Planejamento é formado por seis tabelas em que cada tabela representa a relação entre duas categorias de análise.

4.3.2.1 Eficiência e Transparência

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e TRANSPARÊNCIA (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
4	A melhoria na comunicação de dados do sistema eletrônico (1) tem melhorado a disponibilidade e visibilidade das informações licitatórias (2)	O avanço na comunicação de dados (1) não trouxe benefícios em relação ao acesso das informações licitatórias (2)	A comunicação de dados ágil e confiável (1), tornou o acesso às informações completo e instantâneo (2)

3,75	A melhor divulgação dos atos administrativos (2) facilitou a conexão entre fornecedores e governo (1)	Apesar das possibilidades oferecidas pelo sistema, o governo não tem divulgado os seus atos (2), o que torna a conexão fornecedor-governo deficiente (1)	Após a implantação do sistema, a divulgação dos atos administrativos é muito boa (2), não havendo reclamações de problemas de conexão entre fornecedores e governo (1)
4	A maior visibilidade dos avisos de licitação (2) ocasionou um aumento da concorrência entre os fornecedores (1)	A divulgação dos avisos de licitação no sistema eletrônico (2) não teve nenhuma influência no aumento da concorrência (1)	Todas licitações possuem avisos de licitação (2) e isso ocasionou um aumento considerável no número de fornecedores (1)

Tabela 4: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e Transparência

A primeira tabela consiste na relação entre as categorias **eficiência e transparência**. No questionário aplicado aos servidores do MPOG, constatou-se que essas duas categorias possuem uma boa integração, e a média de cada uma das três assertivas indica tal fato. Uma possível explicação pode ser o alto grau de relação entre as duas categorias. O desenvolvimento da transparência nas compras públicas, por exemplo, leva naturalmente a uma maior eficiência do sistema. Esse fato é captado pela segunda e terceira assertivas do questionário. Na média, os entrevistados deram nota 4 para a segunda assertiva, que afirma que a maior visibilidade dos avisos de licitação ocasionou um aumento da concorrência entre os fornecedores. Antes do sistema eletrônico, as licitações eram divulgadas apenas em meios impressos, no diário oficial da União. O licitante interessado deveria, então, conseguir uma cópia do diário a fim de saber quais licitações iriam ocorrer. Atualmente, a obrigatoriedade de se registrar a licitação no sistema gera automaticamente um aviso de licitação. Isso fez com que todas as compras dos órgãos usuários do sistema sejam divulgadas na internet. É

provável que esse fato tenha contribuído para um aumento na concorrência entre os fornecedores.

A terceira assertiva, por sua vez, explora a questão da comunicação entre o governo e os fornecedores. Na percepção dos entrevistados, a melhor divulgação dos atos administrativos, decorrente das funcionalidades da TI, facilitou o contato entre esses dois agentes. Os atos administrativos, nesse caso, referem-se a todos os passos envolvidos na licitação, tais como: a divulgação da licitação e do edital, a sessão pública, a adjudicação, a homologação e os recursos. Além disso, o sistema possibilita aos fornecedores realizarem consultas diversas, alteração de dados cadastrais, envio de propostas de preços, envio de planilha da proposta atualizada etc. Tudo isso se configura como uma melhora na comunicação entre o governo e os fornecedores, viabilizada pelo sistema eletrônico.

Desse modo, verificamos que a maior transparência promovida pelo sistema tem sido revertida em prol da eficiência. O inverso, no entanto, poderia não ser verdade. Isto é, poder-se-ia ter uma maior eficiência na comunicação de dados devido à tecnologia da informação, mas o sistema não disponibilizar a informação de maneira transparente. No caso em questão isso parece não ocorrer. O uso do potencial da tecnologia da informação para a comunicação de dados tem sido revertido em maior transparência ao processo de compras. A primeira assertiva coloca justamente esse ponto e a nota média 4 dos entrevistados confirma essa expectativa.

Assim, observamos que as duas categorias de análise possuem alta integração e se influenciam mutuamente. Os benefícios do desenvolvimento de uma categoria têm sido revertidos em prol da outra, e vice-versa.

4.3.2.2 Eficiência e *Accountability*

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e ACCOUNTABILITY (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
3,75	O acesso completo e instantâneo à base de dados (1) tem auxiliado no controle dos	Não é possível acessar informações relevantes da base de dados (1) ou não se pode identificar os responsáveis pelas	É possível acessar informações atualizadas do banco de dados (1) e identificar os responsáveis pelas

	processos licitatórios (2)	compras (2)	compras (2)
1,75	A maior capacidade de processamento de dados (1) tem sido utilizada para realizar um controle automático de compras suspeitas de irregularidades (2)	A maior capacidade de processamento de dados (1) não é utilizada em mecanismos para detectar automaticamente suspeitas de irregularidades (2)	A maior capacidade de processamento de dados (1) é utilizada com critérios para identificar prováveis operações fraudulentas, gerando uma lista para posterior avaliação (2)
2,75	A maior capacidade de processamento de dados do sistema e o uso de <i>datamining</i> (1) têm sido utilizados para realizar auditorias em toda base de dados e não apenas em uma amostra (2)	Não há, até o momento, processos de mineração de dados (<i>datamining</i>) (1) que realizem tais tarefas de auditoria (2)	O sistema de <i>datamining</i> (1) identifica qualquer compra irregular, independente do valor, assim como o responsável pela transação (2)

Tabela 5: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e *Accountability*

Analisando-se as categorias **eficiência** e **accountability** percebemos que, apesar de uma maior eficiência possibilitar um melhor controle, isso não é totalmente atingido. O efeito da eficiência sobre a *accountability* está restrito às questões mais simples. Assim, é possível acessar instantaneamente a base de dados e obter informações atualizadas sobre responsáveis pelos processos de compras. Como mostrado anteriormente, há telas do sistema em que é possível identificar os nomes dos ordenadores de despesa, do pregoeiro e de sua

respectiva equipe de apoio. Esse é o máximo de informação que o sistema oferece em relação aos processos de *accountability*. Em certo sentido, esse nível mais básico já pode ser considerado um avanço comparando-se com a situação anterior ao sistema eletrônico. A primeira assertiva desse grupo tenta captar essa percepção dos entrevistados ao afirmar que o acesso completo e instantâneo à base de dados tem auxiliado no controle dos processos licitatórios. A nota média 3,75 mostra uma concordância com a assertiva, já denotando uma leve melhora na *accountability* decorrente de uma maior eficiência do sistema.

No entanto, ainda não se tem dentro do sistema um mecanismo automático que identifique possíveis operações suspeitas de irregularidades. A partir de critérios como, por exemplo, valor extremamente alto em relação a determinado objeto ou uso de códigos de materiais/serviços em discordância com a descrição do objeto, seria possível criar regras de filtros das operações suspeitas. Isso seria extremamente útil para bloquear essas transações ou, pelo menos, listar essas compras para posterior avaliação pelos órgãos de controle. A segunda assertiva aborda justamente esse aspecto e a sua nota média 1,75 identifica um caso de relação fraca entre as categorias eficiência e *accountability*. Dado que essa automatização no sistema é factível, considera-se que temos aqui uma oportunidade a ser explorada no desenvolvimento do sistema

Outro ponto a ser desenvolvido no sistema refere-se a um mecanismo de mineração de dados (*datamining*) que possibilitaria varrer toda a base de dados em busca de compras irregulares. Um mecanismo de *datamining* consiste em um software que tenta extrair padrões e modelos de um banco de dados. É comumente utilizado, dentre outras atividades, para a detecção de fraudes. Isso aumentaria o controle sobre as compras públicas, uma vez que a análise não seria restringida a apenas uma amostra como é feita normalmente. A terceira assertiva, que tenta capturar essa idéia, mostra que esse é um ponto a ser ainda explorado dentro do sistema. A sua nota média 2,75 indica uma provável subutilização das potencialidades da tecnologia da informação que, com o avanço na capacidade de processamento de hardware e software, possibilita realizar a auditoria em toda a base de dados.

Assim, analisando-se as categorias eficiência e *accountability* percebemos que o sistema auxiliou em um estágio inicial de controle a partir de mecanismos básicos. Porém, dado o potencial da tecnologia da informação disponível, soluções mais sofisticadas poderiam ser implantadas. Acredita-se que, nesse caso, a categoria eficiência não está

sendo aproveitada totalmente em prol de um maior desenvolvimento da categoria *accountability*.

4.3.2.3 Eficiência e Interesse Público

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
3,5	A diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI aumentou a concorrência nas licitações (1) de órgãos localizados em regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes dos grandes centros urbanos (2)	A diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI (1) não teve qualquer impacto nas compras dos órgãos localizados em regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes dos grandes centros urbanos (2)	Devido à diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI (1), esses órgãos conseguiram acesso a mais fornecedores e com melhores preços (2)
4	A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) incentivou a participação de pequenas e médias empresas nas licitações (2)	A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) não teve qualquer impacto na participação das pequenas e médias empresas (2)	A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) foi decisiva no aumento de participação das pequenas e médias empresas (2)

2,75	O banco de dados tem sido utilizado para se conhecer melhor as compras públicas e criar estratégias e diretrizes (1) para promover questões de interesse público como, por exemplo, desenvolvimento de regiões mais pobres ou incentivo a pequenas empresas (2)	O banco de dados com as informações sobre as compras (1) é insuficiente para criar estratégias de interesse público (2)	A partir dos dados de compra obtidos pelo sistema (1), têm sido criadas diversas políticas públicas para promoção de questões de interesse público (2)
------	---	---	--

Tabela 6: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Eficiência e Interesse Público

Em relação às categorias **eficiência e interesse público**, notamos que a melhora na comunicação e acessibilidade do sistema ficou concentrada nas iniciativas para promover a participação de pequenas e médias empresas nas compras governamentais. Desse modo, houve um impacto conjunto da legislação, que impôs critérios de preferência por esses tipos de empresas, e da tecnologia da informação, que diminuiu os custos de transação para participação nos processos licitatórios. Assim, podemos dizer que, nesse caso específico, a eficiência do sistema eletrônico de compras conseguiu ser revertida para promover uma questão de interesse público.

O sistema de compras, por sua vez, guarda uma enorme base de dados. Esses dados referem-se, dentre outros, ao comprador, ao objeto licitado, à data e à localização da compra. Esses dados poderiam ser trabalhados a fim de se obter informações úteis para a formação de estratégias visando ações de interesse público. Poderíamos citar, por exemplo, a identificação dos órgãos federais que mais compram determinados bens ou serviços. Poder-se-ia agrupar essa demanda e direcioná-la para fornecedores de determinadas regiões menos desenvolvidas. A idéia seria utilizar o poder de compra do governo federal para promover localidades mais necessitadas, mesmo que isso significasse um maior gasto orçamentário. De acordo com os

entrevistados, porém, os dados presentes no sistema não têm sido utilizados para se criar políticas públicas nesse sentido.

A análise conjunta das categorias eficiência e interesse público mostra que os benefícios da primeira categoria influenciam a segunda categoria apenas na questão das pequenas e microempresas. A eficiência introduzida pelo uso da tecnologia da informação não é capaz de criar, por si só, benefícios positivos em todas as questões de interesse público. Obviamente, algumas externalidades positivas podem se estender, por exemplo, a regiões mais distantes sem a necessidade de uma intervenção ou ações adicionais do governo. Esse é o caso da provável economia nas compras públicas em regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes dos grandes centros urbanos, após a utilização do sistema eletrônico. Porém, o uso do poder de compra para estabelecer estratégias de fomento a determinados setores da economia só se realiza a partir de ações de gestão governamental. Em outras palavras, é necessária a ação humana para extrair o potencial da tecnologia da informação e direcioná-la para pontos que o mercado naturalmente não direcionaria. Percebe-se aqui um ponto passível de ser explorado com as potencialidades do sistema eletrônico de compras.

4.3.2.4 Transparência e *Accountability*

Relações entre as categorias TRANSPARÊNCIA (1) e ACCOUNTABILITY (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
4,5	A maior divulgação dos atos da administração (1) aumentou o controle sobre suspeitas de fraudes nas compras públicas (2)	Após a disponibilização das informações no sistema eletrônico (1), o nível de controle sobre as compras permaneceu inalterado (2)	Todos os atos relevantes da licitação ficam expostos à apreciação da sociedade (1), tornando o controle das compras muito mais visível (2)

4,0	A informação no site Comprasnet é disponibilizada (1) de maneira que permite a identificação dos órgãos e servidores responsáveis pela despesa (2)	O sistema não disponibiliza essa informação (1) ou os responsáveis pela compra não são identificados no sistema (2)	É possível visualizar (1) a quantidade e valor da compra realizada pelo pregoeiro e autorizada pelo ordenador de despesas (2)
3,0	A informação sobre as compras é colocada de forma compreensível (1), permitindo comparar se determinada licitação está fora dos padrões (2)	A partir das informações disponibilizadas (1), não é possível comparar e avaliar se determinada licitação possui valores ou objetos suspeitos (2)	Os preços médios unitários de licitações anteriores são colocados como referência (1) para comparar com o valor da licitação em questão (2)

Tabela 7: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Transparência e *Accountability*

A quarta tabela relaciona as categorias **transparência e accountability**. Na verdade, a transparência é um pré-requisito para se alcançar a *accountability*. Assim, as três assertivas desse grupo tentam auferir a influência da primeira categoria na segunda.

A maior divulgação dos atos da administração aumentou o controle sobre suspeitas de fraudes nas compras públicas. O controle com o sistema eletrônico foi sensivelmente melhorado, pois os atos da administração ficam expostos à apreciação da sociedade. Contribui para isso, a possibilidade de se identificar os órgãos e servidores responsáveis pela despesa, além da quantidade e valor da compra realizada pelo pregoeiro e autorizada pelo ordenador de despesa. As médias elevadas obtidas nas duas primeiras assertivas confirmam esses fatos.

Porém, os dados presentes no sistema ainda são apresentados de maneira bruta, isto é, não são organizados e estruturados de forma a fornecer informações para a tomada de decisão. Os dados estão expostos na internet de acordo com a estrutura original do banco de dados. As consultas disponíveis são pré-determinadas, isto é, são obtidas por meio de parâmetros fixos que não podem ser alterados. Por exemplo, é

possível ver o resultado individual das licitações de determinado órgão. No entanto, não é possível realizar uma consulta de todas as compras desse órgão de determinado material ou fornecedor. Assim, consideramos que a transparência é limitada. Ou seja, a informação está disponível, mas de modo que impossibilita ou dificulta a tomada de decisão de um observador. Porém, de acordo com explicações de um dos entrevistados, há um projeto em andamento que visa preencher essa lacuna. Um site disponibilizará consultas pré-formatadas sobre compras públicas, possibilitando ao usuário escolher seus parâmetros.

Outro problema que afeta as duas categorias consiste em não conseguir comparar e avaliar se determinada licitação está fora dos padrões, com valores ou objetos suspeitos. Os resultados das licitações mostram apenas os valores do objeto em questão. Não há parâmetros para avaliar se tais valores licitados estão fora dos padrões aceitáveis. Uma forma de se avaliar isso seria disponibilizar os preços médios unitários de licitações anteriores ou preços de mercado, e colocá-los como referência para se comparar com o valor da licitação em questão.

Diante do exposto, consideramos que a transparência proporcionada pelo sistema cumpre em mostrar as informações básicas das compras públicas: órgão comprador, servidores responsáveis pela licitação, material ou serviço adquirido, valor e quantidade comprados. Apenas com essas informações já é possível acreditar que o nível de *accountability* tenha melhorado com a introdução do sistema eletrônico. Porém, dadas as oportunidades oferecidas por essa ferramenta informatizada, acreditamos que ainda há vários pontos a serem melhorados na transparência e que podem influenciar diretamente a *accountability*.

4.3.2.5 Transparência e Interesse Público

Relações entre as categorias TRANSPARÊNCIA (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
4,5	As pequenas e médias empresas (2) conseguem ter conhecimento sobre as licitações em andamento e são avisadas	As pequenas e médias empresas (2) têm criticado o acesso às informações sobre as licitações (1)	As pequenas e médias empresas (2) são comunicadas automaticamente pelo sistema sobre as licitações em

	automaticamente pelo sistema (1)		andamento (1)
3	As informações disponibilizadas no sistema (1) são colocadas de forma inteligível para leigos no assunto (2)	A informação disponibilizada no sistema, em linguagem técnica (1), é de difícil compreensão para o usuário comum (2)	A informação é clara e a linguagem técnica é explicada de maneira acessível (1), não exigindo conhecimento prévio do assunto por parte do cidadão (2)
3,25	Usuários de regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes (2) conseguem obter informações ou treinamento sobre a utilização do sistema (1)	Não é oferecido nenhum tipo de suporte em relação à utilização do sistema (1) para aqueles localizados nas regiões mais distantes (2)	São disponibilizados manuais ou treinamentos (1) explicando o funcionamento necessário a usuários distantes dos grandes centros urbanos (2)

Tabela 8: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Transparência e Interesse Público

A quinta tabela tenta analisar a relação entre as categorias **transparência e interesse público**. Aqui tentamos verificar como a transparência efetivada pelo sistema consegue beneficiar questões de interesse público.

Como demonstrado anteriormente, uma das grandes vantagens do sistema eletrônico de compras reside na transparência que pode ser proporcionada aos integrantes do sistema. Esse fato é especialmente importante para aquelas empresas com menos recursos e/ou de menor porte. No caso em questão, uma das maiores beneficiadas por essa característica do sistema foram as pequenas e médias empresas. Além de acompanharem as licitações em andamento, um mecanismo dentro do sistema dispara automaticamente um aviso sempre que ocorrer licitações de interesse desses fornecedores. Isso é possível, pois no momento do cadastro os fornecedores informam os materiais ou serviços que

forneçam. Assim, nas licitações desse tipo de material ou serviço, todos os fornecedores relacionados serão avisados.

Verificou-se, também, a transparência do sistema para aqueles que não possuem um conhecimento prévio do assunto. Uma vez que o sistema está disponível na internet, torna-se necessário que a linguagem utilizada seja acessível a todos os cidadãos. Conforme apontado pela revisão teórica, a mera disponibilização da informação na internet não significa, necessariamente, transparência. A informação pode ser tão inacessível ao usuário comum que a transparência, nesse caso, seria irreal. Como já citado na análise individual da categoria Transparência, há termos específicos no sistema que deveriam ser acompanhados de uma breve explicação. Para se realizar uma simples consulta é preciso entender o significado de diversos conceitos não conhecidos por um usuário-leigo.

Outro ponto importante para os usuários do sistema é em relação à transparência da sua utilização e funcionamento. Dado que o sistema contém diversas funcionalidades e mecanismos próprios, torna-se fundamental ao usuário do sistema receber informação ou treinamento necessário para operá-lo. Isso pode ser mais complicado para aqueles que estão distantes dos centros urbanos onde são ministrados os cursos e treinamentos. A saída encontrada para atender toda essa demanda em escala nacional foi a disponibilização de manuais no site Comprasnet. Acredita-se que os manuais sejam úteis para obtenção de informações básicas, mas talvez não consigam preencher todas as necessidades dos usuários. Esse canal de comunicação entre o órgão gerenciador do sistema e os usuários poderia ser melhorado por outras ferramentas mais interativas como vídeo-aulas ou tutoriais.

Percebe-se que o conceito de transparência é amplo e atinge desde os cidadãos até os servidores que utilizam o sistema de forma profissional. Em ambos os casos, a transparência não pode ser resumida apenas à disponibilização das informações. É preciso que haja entendimento e compreensão por parte daqueles que irão utilizar o sistema. A análise conjunta das categorias indica que esse conceito mais amplo de transparência ainda não é totalmente aplicado na operacionalização do sistema.

4.3.2.6 Accountability e Interesse Público

Relações entre as categorias ACCOUNTABILITY (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)			
MÉDIA	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
4,5	A sociedade (2) pode acompanhar o processo de compras do governo e verificar a sua legalidade a posteriori, por meio dos registros em atas virtuais (1)	Os cidadãos (2) não possuem acesso a tal tipo de informação, pois as atas ficam restritas aos órgãos governamentais (1)	É possível os cidadãos (2) verificarem os detalhes da licitação, tais como: objeto adquirido, preço, quantidade e empresa vencedora (1)
1,5	Há um canal disponível no sistema que permite ao cidadão (2) reportar aos órgãos responsáveis as compras suspeitas de irregularidades (1)	Não existe canal de comunicação para o cidadão (2) que reporte tal tipo de informação (1)	O sistema consegue avaliar se a reclamação do cidadão procede a partir de critérios determinados (2), e a direciona para os órgãos de controle e/ou responsáveis pela compra (1)
3,75	No informativo Comprasnet, os gastos governamentais são disponibilizados para a sociedade (2) de forma detalhada por órgão, materiais adquiridos, serviços contratados e recursos gastos (1)	Esse tipo de informação (1) é restrito apenas aos órgãos governamentais, mas ao cidadão comum (2)	Essa informação é disponibilizada abertamente, atualizada na internet (2) e permite entender como os órgãos utilizam seus recursos (1)

Tabela 9: Média das notas dadas pelos entrevistados nas categorias Accountability e Interesse Público

A última tabela combina as categorias *accountability* e **interesse público**. Em linhas gerais, tentou-se verificar se o sistema eletrônico de compras oferece mecanismos para a sociedade realizar a *accountability*.

Conforme apontado pela literatura, quando uma decisão é tomada, a informação sobre essa decisão precisa fluir para todos aqueles atingidos por esses atos. Sem o carregamento desse fluxo de informação, não haverá *accountability* devido à inexistência do conhecimento dessa decisão. Nesse quesito, o sistema eletrônico trouxe alguns avanços. Como demonstrado pela primeira assertiva desse grupo, as decisões sobre as compras dos órgãos são informadas por meio das atas virtuais, que permitem aos cidadãos verificar a legalidade da licitação. Como nesse caso a informação não precisa ser trabalhada e é reproduzida em seu formato original (a ata da licitação), o sistema cumpre bem a tarefa e isso é comprovado pela nota média elevada dos entrevistados.

Outro fluxo de informação importante é a da informação detalhada por órgão, materiais adquiridos, serviços contratados e recursos gastos. A terceira assertiva tenta captar esse item no sistema e parece que a informação disponibilizada também auxilia no processo de *accountability*. A ressalva é a impossibilidade do cidadão parametrizar suas consultas, escolhendo os critérios e detalhando a informação conforme suas necessidades. Ou seja, o cidadão fica restrito a uma consulta pré-formatada do sistema.

A segunda assertiva do grupo tenta verificar o caminho inverso do fluxo de informação necessário para que o processo de *accountability* aconteça. Do mesmo modo que deve existir um canal de comunicação entre os órgãos governamentais e a sociedade, o inverso também é imprescindível. Porém, não há um canal disponível no sistema que permite ao cidadão reportar aos órgãos responsáveis as compras suspeitas de irregularidades. Isso vai de encontro com o prescrito pela literatura revisada de que apesar da tecnologia da informação possibilitar a comunicação interativa nos dois sentidos, na maioria das vezes ela é utilizada de modo unidirecional.

Uma das sugestões dadas nas entrevistas refere-se à avaliação dos fornecedores. O sistema poderia permitir que os órgãos compradores relatassem a sua experiência no cumprimento do contrato pelos fornecedores, e avaliassem as empresas no período pós compra. Dessa forma, isso serviria como um alerta para a prestação do serviço pelo contratado, além de formar uma base com informações sobre os

bons e maus fornecedores. Esse tipo de informação serviria de orientação para as compras futuras do próprio órgão e de outros órgãos da administração pública. Apesar de termos utilizado nesse trabalho a idéia de responsabilidade do servidor, acreditamos que a avaliação do fornecedor seja uma forma de *accountability*, pois se enquadra no conceito utilizado por nós de “responsabilidade de uma pessoa ou organização perante terceiros”.

Em resumo, a análise conjunta das duas categorias mostra que um dos pontos cruciais consiste no carregamento do fluxo de informação sobre as compras públicas. Esse fluxo precisa acontecer nos dois sentidos entre os participantes governo – sociedade. Dada a característica interativa da internet, que facilita a comunicação nos dois sentidos, percebe-se que há uma subutilização do potencial oferecido por esse meio de comunicação.

5 CONCLUSÕES

Dentro das reformas administrativas executadas no setor público brasileiro podemos verificar iniciativas de utilização da tecnologia da informação nos órgãos governamentais. Comumente chamado de governo eletrônico, essas iniciativas procuram extrair os benefícios decorrentes da tecnologia da informação e que, na maior parte das vezes, significam benefícios de natureza econômico-financeira.

Uma das iniciativas mais importantes do governo eletrônico brasileiro está nas compras dos órgãos federais. Surgido em 2001, o sistema eletrônico de compras foi rapidamente adotado pelos órgãos governamentais. Esse movimento pode ser creditado, em parte, pela obrigatoriedade instituída por norma federal. No entanto, são inegáveis os benefícios advindos da utilização dos recursos da tecnologia da informação nas compras públicas.

O benefício mais visível e perseguido dentro do governo está na categoria eficiência. Neste trabalho utilizamos o conceito de eficiência para demonstrar os impactos gerados pela tecnologia da informação nas compras públicas. Dentre os impactos mais relevantes, temos a melhora na comunicação e a redução nos custos de transação. Isso vale tanto para o lado do comprador (governo) como para o lado do vendedor (empresa fornecedora). A consequência imediata percebida após a implantação do sistema eletrônico de compras foi a expressiva redução obtida com a modalidade licitatória que usa o sistema eletrônico de forma mais intensiva. Denominado pregão eletrônico, essa modalidade realiza um leilão reverso em sessão pública virtual. O percentual de economia obtida gira em torno de 24%. Considerando que as compras dos órgãos federais, em 2008, representaram aproximadamente R\$ 36 bilhões, essa economia foi de mais de R\$ 8 bilhões.

Assim, é compreensível que muitos dos esforços iniciais do governo federal após a implantação do sistema eletrônico fossem focados na busca de economia de recursos. Dado o contexto do setor público de ajuste fiscal e reformas administrativas na busca por maior eficiência, esse sistema tornou-se uma prioridade nas iniciativas do governo federal.

O ambiente no qual o sistema de compras públicas está inserido, no entanto, apresenta algumas peculiaridades. O setor público, antes de mais nada, precisa gerar “valor público”. De maneira simplificada, esse conceito amplo pode ser entendido como a necessidade de se gerar valor para a sociedade. Tais valores não se resumem simplesmente à economia de recursos buscada pela eficiência, apesar da mesma também

ser um valor público. No entanto, muitos “valores públicos” não podem ser mensurados economicamente.

A partir da revisão da literatura de Administração Pública e de Sistema Eletrônico de Compras, encontramos objetivos que um sistema eletrônico de compras deve alcançar para ser considerado efetivo. Chamamos esses objetivos de categorias de análise e os utilizamos para avaliar a efetividade do sistema eletrônico de compras utilizado no governo federal. Desse modo, a análise baseou-se nas seguintes categorias: eficiência, transparência, *accountability* e interesse público.

A metodologia utilizada empregou os conceitos do pensamento sistêmico-complexo estudados no Núcleo de Interdisciplinar de Estudos em Gestão da Produção e Custos - NIEPC, vinculado ao programa de pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O motivo para utilização dessa metodologia consiste na intenção em se analisar o sistema de compras não apenas sob uma perspectiva isolada das quatro categorias levantadas, mas, também, sob uma ótica integrada. Buscou-se ir além do paradigma reducionista que divide o todo em partes e as estuda em separado.

Os resultados alcançados na aplicação do questionário mostraram que a metodologia foi efetiva. A análise integrada das categorias de análise evidenciou falhas que não foram identificadas na análise isolada. Por exemplo, a análise conjunta das categorias indica uma característica comum a quase todos os casos. Percebe-se que os recursos da tecnologia da informação não são aproveitados totalmente. Com isso, os benefícios em uma categoria não são revertidos em prol de outra, devido a uma subutilização do potencial de tecnologia da informação disponível.

A categoria eficiência é a que melhor utiliza esse potencial da tecnologia da informação. Isso se deve, como dito anteriormente, ao foco no desenvolvimento ser dado a essa categoria e, em especial, na expressiva economia de recursos obtida nas licitações.

A categoria transparência é bem desenvolvida dentro do sistema, considerando-se a disponibilização das informações. Porém, é importante ressaltar o conceito mais amplo de transparência trazido pela literatura. A transparência não se resume apenas em disponibilizar as informações na internet. É preciso que essa informação seja inteligível por aqueles que irão utilizar o sistema. Analisando-se o sistema eletrônico de compras como um todo, percebe-se que esse conceito ainda não é totalmente aplicado.

A *accountability*, por sua vez, é subdesenvolvida dentro do sistema eletrônico de compras. Um dos motivos é não explorar todos os

recursos da tecnologia da informação. No entanto, a *accountability* depende fortemente de outros componentes como, por exemplo, a gestão, os processos e as pessoas. A TI é uma peça importante que pode potencializar os mecanismos de controle, mas não pode criar, por si só, a *accountability*, pois não possui tal propriedade intrínseca.

De modo semelhante, a eficiência introduzida pelo uso da tecnologia da informação não é capaz de criar, por si só, benefícios positivos em todas as questões de interesse público. É necessária a ação humana para extrair o potencial da tecnologia da informação e direcioná-la para pontos que o mercado naturalmente não direcionaria. Percebe-se que, atualmente, as ações de interesse público estão concentradas exclusivamente no incentivo a pequenas e microempresas.

Em resumo, podemos verificar que o sistema eletrônico de compras obteve grandes avanços em um curto espaço de tempo. Desde sua implantação, em 2001, o sistema foi incrementando várias funcionalidades e mecanismos. A sua utilização é disseminada dentro do governo federal, constatando a sua adoção na maioria das compras públicas federais. Dado o seu surgimento recente e a demanda por melhorias, o sistema ainda encontra-se em fase de desenvolvimento. Acredita-se que o diagnóstico desse trabalho indique oportunidades de melhoria, a partir de uma visão mais completa do todo.

Devido a essa pesquisa abranger o sistema como um todo, sugere-se o aprofundamento específico de investigações posteriores em cada categoria de análise. Isso permitirá uma análise mais detalhada das oportunidades de melhoria apontadas nesse trabalho.

6 REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz. **O impacto do modelo gerencial na administração pública**: um breve estudo sobre a experiência internacional recente. Cadernos ENAP, n. 10. Brasília: ENAP, 1997.

_____. **Trajetória recente da gestão pública brasileira**: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. Revista de Administração Pública Edição especial comemorativa 1967-2007. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

AGOSTINHO, M. E. **Complexidade e Organizações**: Em busca da gestão autônoma. São Paulo: Atlas, 2003.

BAKOS, Yannis. **The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet**. Communications of the ACM, v. 41, n.8, August 1998.

BATISTA JÚNIOR, Onofre Alves. **Princípio Constitucional da Eficiência Administrativa**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2004.

BENJAMIN, Robert; MORTON, Michael S. Scott. **Information technology, integration and organizational change**. MIT Center for Information Systems Research WP 138, april 1986.

BENJAMIN, Robert; WIGAND, Rolf. **Electronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway**. Sloan Management Review, v.36, p.62-72, Winter 95.

BOZEMAN, Barry. **Public value and public interest**: counterbalancing economic individualism. Georgetown University Press, september, 2007.

_____. **Public value failure**: when efficient markets may not do. Public Administration Review, v. 62, n. 2, march / april 2002.

BOZEMAN, B.; JORGENSEN, T.B. **Public values**: an inventory. Administration e Society, v. 39, n. 3, may 2007.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Instrumento para Avaliação da Gestão Pública**. Brasília: SEGES, 2008. 86 p.

Relatório de Atividades 2005. Brasília: Coordenação Geral de Planejamento, Orçamento e Finanças, 2009. 306 p.

Relatório de Atividades 2008. Brasília: Coordenação Geral de Planejamento, Orçamento e Finanças, 2009. 260 p.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **A administração pública gerencial: estratégia e estrutura para um novo Estado**. Brasília: ENAP, 1996.

Os primeiros passos da reforma gerencial do Estado de 1995. Trabalho escrito para ser publicado em livro organizado por Maria Angela d'Incao sobre o governo Fernando Henrique Cardoso. Versão de 11 de setembro de 2008. Disponível em: <<http://www.reformadagestaopublica.org.br/>>. Acesso em: 22 junho 2009.

CALLENDER, G.; VAIDYA, K.; SAJEEV, A.S.M.; GAO, J.B. **Towards a Model for Measuring the Performance of e-Procurement Initiatives in the Australian Public Sector: A Balanced Scorecard Approach**, Australian e-Governance Conference, April 14-15, Melbourne, 2004.

CASTELLS, Manuel. **Materials for a exploratory theory of the network society**. British Journal of Sociology, v. 51, n. 1, jan./mar. 2000.

CLEMONS, E.K.; REDDI, S.P.; ROW, M.C. **The impact of IT on the organization of economic activity: the “move to the middle” hypothesis**. Journal of Management Information Systems, v. 10, n. 2, fall 1993.

COULTHARD, Darryl; CASTLEMAN, Tanya. **Electronic Procurement in Government: more complicated than just good business**. The 9th European Conference on Information Systems, 2001. Disponível em: <<http://www.e-gov.gr>>. Acesso em: 27 abr. 2008.

DAVENPORT, T.H. **Reengenharia de processos**: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 391p.

ERRIDGE, Andrew. **UK Public Procurement Policy and the Delivery of Public Value**. In: Thai, K.V. et al. *Challenges in Public Procurement: An International Perspective*. Philadelphia, 2004. p.335 - 352.

ETHIRAJ, S; GULER, I; SINGH, H. **The impact of Internet and electronic technologies on firms and its implications for competitive advantage**. Working Paper, University of Pennsylvania, 2000.

FERNANDES, Andréa. Secretaria para assuntos fiscais – BNDES. INFORME-SE, janeiro, 2002, nº 35. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br>. Acesso em: 25 maio 2009.

GAYIALIS, S.P.; PANAYIOTOU, N.A.; TATSIPOULOS, I.P. **An e-procurement system for governmental purchasing**. *International Journal of Production Economics* 90, p.79-102, 2004.

GOVERNO economiza mais de R\$ 3 bilhões com pregão eletrônico em 2007. Disponível em: <<http://www.comprasnet.gov.br>>. Acesso em: 16 jun. 2008.

GRAHAM, Cole Blease.; HAYS, Steven W. **Para administrar a organização pública: (managing the public organization)**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1994.

HANSEN, J.M.; HENRIKSEN, H.Z.; MAHNKE, V. **Public eProcurement adoption**: economic and political rationality. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2004.

HEEKS, Richard. **Information Systems for Public Sector Management**. *Information Systems and Public Sector Accountability*, University of Manchester, July 1998.

HOMBURG, Vincent. **E-Government and NPM: A Perfect Marriage?** In: JANSSEN, Marijn; SOL, Henk G.; WAGENAAR, René (Ed.).

ICEC'04 - International Conference on Electronic Commerce. 6., 2004. Netherlands, 2004.

HOOD, C. Transparency in Historical Perspective. In: C. Hood and D. Heald (eds) **Transparency: The Key to Better Governance?** Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 3–23.

JAMESON, Samuel Haig (Organ.). **Que é administração pública**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 1962. 160 p. (Textos Seleccionados de Administração Pública, v.1).

MEIJER, Albert. **Understanding modern transparency**. International Review of Administrative Sciences, vol 75(2), 2009.

MEIRELES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1996.

MENEZES, Joyceane Bezerra de. **O princípio da eficiência na administração pública brasileira: instrumentalização, destinação e controle**. Pensar. Fortaleza, v. 10, n. 10, p. 57-66, fev. 2005.

MINTZBERG, Henry. **Managing government, governing management**. Harvard Business Review. May-June, 1996, p.75-83.

MOORE, Mark Harrison. **Creating public value: strategic management in government**. Harvard University Press, 1995.

MORA, Monica. **Governo Eletrônico e Aspectos Fiscais: a experiência brasileira**. Texto para discussão 1089, IPEA. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2008.

MORIN, E. **O método I – A natureza da natureza**. 2. ed. Publicações Europa –América, Portugal, 1977.

NEYRINCK, Marie. **Public procurement as an instrument to promote non-economic values**. Thesis for the Degree of Master of European Interdisciplinary Studies. College of Europe, 2007.

NORTHROP, T.A. e THORSON, S.J. **The Web of Governance and Democratic Accountability**. Proceedings of the 36th Hawaii

International Conference on System Sciences. Big Island, Hawaii: IEEE Computer Society, 2003.

OLIVEIRA, Arildo. **Controle social: perspectivas para a fiscalização popular da administração pública no Brasil.** Prêmio Serzedello Corrêa 2001 Monografias vencedoras. Perspectivas para o controle social e a transparência da Administração Pública. Brasília, 2001.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Integrity in Public Procurement: good practice from A to Z.** OECD Publishing. France, 2007.

ROBALO, António. **Gestão comparada – Comparative Management.** Lisboa: Edições Silabo, 2004.

ROCKART, J.F. **A perspective on information technology in the process-oriented organization.** Sloan Working Papers, MIT, n. 224, 1991.

ROCKART, J.F.; SHORT, J.E. **Information Technology and the new organization: towards more effective management of interdependence.** Management in the 1990's, MIT, n. 180, 1988.

SAKOWICZ, Marcin. **How Should e-Government Be Evaluated? Different Methodologies and Methods.** Occasional papers in public administration and public policy, v.5, n.2, spring 2004.

SANTOS, R.J.L. **Governo Eletrônico: o que se deve e o que não se deve fazer.** XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Gobierno Electrónico". Caracas, 2002

SILVA, F.C.C. **Controle social: reformando a administração para a sociedade.** Prêmio Serzedello Corrêa 2001 Monografias vencedoras. Perspectivas para o controle social e a transparência da Administração Pública. Brasília, 2001.

SILVEIRA, H.F.R. **Motivações e fatores críticos de sucesso para o planejamento de sistemas interorganizacionais na sociedade da informação.** Ci.Inf., v.32, n. 2, p. 107-124, maio/ago. 2003.

SIQUEIRA, Moema Miranda. **Eficácia da administração pública: imposição democrática**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 30, n.1, p. 65-72, jan./mar. 1990.

STEVENSON, W.J. . **Administração das Operações e de Produção**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

SPECK, Bruno Whelm. **Caminhos da Transparência**. Disponível em: <https://bvc.cgu.gov.br>. Acesso em: 05 maio 2008

THAI, K. V. **Public Procurement re-examined**. Journal of Public Procurement. v.1, issue 1, 2001.

THOMAS, P. G. Accountability. In: **Handbook of Public Administration**. London: Sage, 2003. p. 549-556.

VALLE, Vanice R.L. **Controle social**: promovendo a aproximação entre a administração pública e a cidadania. Prêmio Serzedello Corrêa 2001 Monografias vencedoras. Perspectivas para o controle social e a transparência da Administração Pública. Brasília, 2001.

WIGAND, Rolf T. **Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context**. The Information Society: An International Journal, volume 13, issue 1, 1997.

WILLIAMSON, Oliver E. **The economics of organization**: the transaction cost approach. American Journal of Sociology, v. 87, issue 3 (Nov. 1981), p. 548-577.

WORLD BANK. **Strategic electronic government procurement**. Strategic overview: an introduction for executives. Washington DC, march 2004.

APÊNDICE

O questionário a seguir contém 18 assertivas, divididas em 6 tabelas. Cada tabela representa a combinação de duas categorias de análise, a fim de identificar o grau de relação das mesmas. Cada assertiva deve ser respondida em escala *likert*, em que a nota mais baixa (um) equivale a uma relação fraca e a nota mais alta (cinco) denota uma alta relação entre as duas categorias de análise. Para auxiliar o entrevistado, são colocados dois cenários extremos em cada assertiva, seguindo a mesma lógica da escala *likert*.

Ao final de cada tabela, pede-se, ainda, ao entrevistado possíveis sugestões de melhoria nas categorias analisadas.

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e TRANSPARÊNCIA (2)							
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
					A melhoria na comunicação de dados do sistema eletrônico (1) tem melhorado a disponibilidade e visibilidade das informações licitatórias (2)	O avanço na comunicação de dados (1) não trouxe benefícios em relação ao acesso das informações licitatórias (2)	A comunicação de dados ágil e confiável (1), tornou o acesso às informações completo e instantâneo (2)
					A maior visibilidade dos avisos de licitação (2) ocasionou um aumento da concorrência entre os fornecedores (1)	A divulgação dos avisos de licitação no sistema eletrônico (2) não teve nenhuma influência no aumento da concorrência (1)	Todas licitações possuem avisos de licitação (2) e isso ocasionou um aumento considerável no número de fornecedores (1)
					A melhor divulgação dos atos administrativos (2) facilitou a conexão entre fornecedores e governo (1)	Apesar das possibilidades oferecidas pelo sistema, o governo não tem divulgado os seus atos (2), o que torna a conexão fornecedor-governo deficiente (1)	Após a implantação do sistema, a divulgação dos atos administrativos é muito boa (2), não havendo reclamações de problemas de conexão entre fornecedores e governo (1)

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e ACCOUNTABILITY (2)								
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5	
					O acesso completo e instantâneo à base de dados (1) tem auxiliado no controle dos processos licitatórios (2)	Não é possível acessar informações relevantes da base de dados (1) ou não se pode identificar os responsáveis pelas compras (2)	É possível acessar informações atualizadas do banco de dados (1) e identificar os responsáveis pelas compras (2)	
					A maior capacidade de processamento de dados (1) tem sido utilizada para realizar um controle automático de compras suspeitas de irregularidades (2)	A maior capacidade de processamento de dados (1) não é utilizada em mecanismos para detectar automaticamente suspeitas de irregularidades (2)	A maior capacidade de processamento de dados (1) é utilizada com critérios para identificar prováveis operações fraudulentas, gerando uma lista para posterior avaliação (2)	
					A maior capacidade de processamento de dados do sistema e o uso de <i>datamining</i> (1) têm sido utilizados para realizar auditorias em toda base de dados e não apenas em uma amostra (2)	Não há, até o momento, processos de mineração de dados (<i>datamining</i>) (1) que realizem tais tarefas de auditoria (2)	O sistema de <i>datamining</i> (1) identifica qualquer compra irregular, independente do valor, assim como o responsável pela transação (2)	

Relações entre as categorias EFICIÊNCIA (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)							
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5
					A diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI aumentou a concorrência nas licitações (1) de órgãos localizados em regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes dos grandes centros urbanos (2)	A diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI (1) não teve qualquer impacto nas compras dos órgãos localizados em regiões menos desenvolvidas e/ou mais distantes dos grandes centros urbanos (2)	Devido à diminuição nos custos de transação decorrente da utilização da TI (1), esses órgãos conseguiram acesso a mais fornecedores e com melhores preços (2)
					A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) incentivou a participação de pequenas e médias empresas nas licitações (2)	A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) não teve qualquer impacto na participação das pequenas e médias empresas (2)	A melhora na comunicação e acessibilidade do sistema (1) foi decisiva no aumento de participação das pequenas e médias empresas (2)
					O banco de dados tem sido utilizado para se conhecer melhor as compras públicas e criar estratégias e diretrizes (1) para promover questões de interesse público como, por exemplo, desenvolvimento de regiões mais pobres ou incentivo a pequenas empresas (2)	O banco de dados com as informações sobre as compras (1) é insuficiente para criar estratégias de interesse público (2)	A partir dos dados de compra obtidos pelo sistema (1), têm sido criadas diversas políticas públicas para promoção de questões de interesse público (2)

Relações entre as categorias TRANSPARÊNCIA (1) e ACCOUNTABILITY (2)								
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5	
					A maior divulgação dos atos da administração (1) aumentou o controle sobre suspeitas de fraudes nas compras públicas (2)	Após a disponibilização das informações no sistema eletrônico (1), o nível de controle sobre as compras permaneceu inalterado (2)	Todos os atos relevantes da licitação ficam expostos à apreciação da sociedade (1), tornando o controle das compras muito mais visível (2)	
					A informação no site Comprasnet é disponibilizada (1) de maneira que permite a identificação dos órgãos e servidores responsáveis pela despesa (2)	O sistema não disponibiliza essa informação (1) ou os responsáveis pela compra não são identificados no sistema (2)	É possível visualizar (1) a quantidade e valor da compra realizada pelo pregoeiro e autorizada pelo ordenador de despesas (2)	
					A informação sobre as compras é colocada de forma compreensível (1), permitindo comparar se determinada licitação está fora dos padrões (2)	A partir das informações disponibilizadas (1), não é possível comparar e avaliar se determinada licitação possui valores ou objetos suspeitos (2)	Os preços médios unitários de licitações anteriores são colocados como referência (1) para comparar com o valor da licitação em questão (2)	

Relações entre as categorias TRANSPARÊNCIA (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)								
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5	
					A maior divulgação dos atos da administração (1) aumentou o controle sobre suspeitas de fraudes nas compras públicas (2)	Após a disponibilização das informações no sistema eletrônico (1), o nível de controle sobre as compras permaneceu inalterado (2)	Todos os atos relevantes da licitação ficam expostos à apreciação da sociedade (1), tornando o controle das compras muito mais visível (2)	
					A informação no site Comprasnet é disponibilizada (1) de maneira que permite a identificação dos órgãos e servidores responsáveis pela despesa (2)	O sistema não disponibiliza essa informação (1) ou os responsáveis pela compra não são identificados no sistema (2)	É possível visualizar (1) a quantidade e valor da compra realizada pelo pregoeiro e autorizada pelo ordenador de despesas (2)	
					A informação sobre as compras é colocada de forma compreensível (1), permitindo comparar se determinada licitação está fora dos padrões (2)	A partir das informações disponibilizadas (1), não é possível comparar e avaliar se determinada licitação possui valores ou objetos suspeitos (2)	Os preços médios unitários de licitações anteriores são colocados como referência (1) para comparar com o valor da licitação em questão (2)	

Relações entre as categorias ACCOUNTABILITY (1) e INTERESSE PÚBLICO (2)								
1	2	3	4	5	CENÁRIO PARA ANÁLISE	CENÁRIO 1	CENÁRIO 5	
					A sociedade (2) pode acompanhar o processo de compras do governo e verificar a sua legalidade a posteriori, por meio dos registros em atas virtuais (1)	Os cidadãos (2) não possuem acesso a tal tipo de informação, pois as atas ficam restritas aos órgãos governamentais (1)	É possível os cidadãos (2) verificarem os detalhes da licitação, tais como: objeto adquirido, preço, quantidade e empresa vencedora (1)	
					Há um canal disponível no sistema que permite ao cidadão (2) reportar aos órgãos responsáveis as compras suspeitas de irregularidades (1)	Não existe canal de comunicação para o cidadão (2) que reporte tal tipo de informação (1)	O sistema consegue avaliar se a reclamação do cidadão procede a partir de critérios determinados (2), e a direciona para os órgãos de controle e/ou responsáveis pela compra (1)	
					No informativo Comprasnet, os gastos governamentais são disponibilizados para a sociedade (2) de forma detalhada por órgão, materiais adquiridos, serviços contratados e recursos gastos (1)	Esse tipo de informação (1) é restrito apenas aos órgãos governamentais, mas ao cidadão comum (2)	Essa informação é disponibilizada abertamente, atualizada na internet (2) e permite entender como os órgãos utilizam seus recursos (1)	